Willdenow
Amaranthorum

6
6
6
13

Biblioteca nazionale centrale di Firenze

This page was intentionally left blank

*

Pagina lasciata intenzionalmente vuota

6.6.6.13.

A

[illegible]-13

HISTORIA AMARANTHORUM,

AUCTORE

CAROLO LUDOVICO WILLDENOW,

MED. DOCT. SOCIET. NATURÆ

STUDIOSORUM BEROLINENS.

AC HALENS. MEMBRO,

COLLECTA.

BIBLIOTECA NAZIONALE 1872

Cum Tabulis XII æneis pictis.

TURICI,

Impensis Ziegleri et Fil.

MDCCXC.

VIRO

ILLUSTRISSIMO AC EXCELLENTISSIMO

JOSEPHO BANKS,

BARONETO,

SOCIETATIS REGIÆ SCIENTIARUM

LONDINENSIS

PRÆSIDI.

HUNC TENUEM LABOREM

SUBMISSE OFFERT

AUCTOR.

PRÆFATIO.

Annum abhinc & quod excurrit, generis Amaranthorum Monographiam me traditurum pollicitus ſum, ſed cum valetudinis infirmitate impeditus, tum aliis negotiis diſtractus, quæ promiſeram præſtare nequivi. At ſimul non poſſum, quin fatear, me non omnes Amaranthos in hoc opuſculo obvios rite ſatis obſervare potuiſſe, quod ad hanc rem horto opus eſt, in cujus vario ſolo, varia de iis poſſint obſervari. Hoc igitur auxilio deſtitutus eos tantum tradam, quos in Amicorum hortis, a me ipſo ſatos, ſcrutinio ſubjicere contigit. Experimenta in genere Amaranthorum hybriditatem eorum phyſiologice commonſtrantia, mihi quam maxime videntur neceſſaria, quæ vero ob horti defectum in aliud tempus rejicere cogor.

Viris Botanices Peritiſſimis mihique Amiciſſimis, qui Amaranthorum ſemina mecum communicavere, heic publice pro ſingulari eorum in me benevolentia, grates dignas perſolvo. Quamquam enim tot Illuſtrium Virorum opera ſuffultus, non omnes tamen ſpecies, ut in opere ipſo dixi, accepta poſſideo.

Illuſtr. Lamarck (*Encycloped. methodique. Vol.* 1. *p.* 119.) ante aliquot annos dixit, Amaranthos extricatu eſſe difficillimos, id quod ipſe in iis obſervavi. Nam ſpecies quædam pentandræ ſibi tam affines ſunt, rurſusque forma variant, ut nemo niſi inſtitutis experimentis certo affirmare poſſit, num ſint hybridæ originis, an alius? *Celeberrimi* quidem Koelreuteri experientia edocti ſumus, plantas hybridas æque in vegetabili regno, atque in animali animadvertimus, eſſe ſteriles, quod Vir Clariſſimus in *Nicotianis*, *Malvaceis*, *Caryophyllaceis* numeroſiſſimoque plantarum grege demonſtrare anniſus eſt, quibus experimentis, quamquam diligentiſſime inſtitutis, non impedimur tamen, quo minus concludamus, plantas hybridas eſſe fertiles. Conſtat enim inter omnes, plantarum hybridarum piſtilla, ſeu organa feminea, eſſe fertilia, at vero ſtamina, ſeu maſcula organa, ſterilia, id quod in plantis hermaphroditis luce meridiana clarius eſt, ſed in plantis ſexu diſtinctis, quales ſunt Claſſes Linnæi: Monœcia, Diœcia, ac Polygamia, nulla exſtant experimenta, quæ perſuaderent, plantas hasce, quoad maſculum florem eſſe ſteriles; & quamdiu experimenta certa non innotuerint, tamdiu & ego de earum ſterilitate dubitabo. Amaranthis flores ſunt maſculi & feminei in una eademque planta diſtincti, & veriſimile videtur genus hocce incaſtum variam ſpecierum miſcelam inire poſſe. Quod manifeſtum eſt in *Amarantho hybrido*, *hypochondriaco*, *læto*, *hectico &c.* ſibi ſimillimis; ſin autem harum ſpecierum habitum ſpectemus, alia in aliam converti videtur. Quas tamen ſpecies varietatibus non adnumerandas cenſeo, quum e ſemine educatæ conſtantes

apareant, ſed & hoc ſignum in aliis plantis fallere, non ignoramus, ſufficiat *Lapſanam communem* tantum, & *Leonurum Cardiacam* nominaſſe, quarum utraque foliis criſpis cultura non mutandis obvia eſt, & tamen patet eas dictarum plantarum non eſſe varietates. Multæ hujusmodi quæſtiones dubiæ in medium poſſent proferri, ſingulæ, horti alicujus beneficio, a Viro Botanices haud ignaro, ſolvendæ.

Synonyma Patriamque, omni diligentia inveſtigata, collegi, differentias ſpecificas adjeci, additis novis definitionibus. Species ſine icone parum diſtinguendas a Viro artis & ſculpendi & pingendi peritiſſimo æri incidendas curavi. Quas quidem omnes Celeberr. HILL, in ſplendidiſſimo ſuo opere *Vegetable Syſtem Lond.* 1784. XIV. Voluminibus conſtante, depictas dedit. Icones vero ejus, id, quod Naturæ ſcrutator poſtulat, omnino non exhibent. Exempli loco ſint: *Scheuchzeria*, quæ pedunculis axillaribus trifloris; *Ricinus*, qui umbella; *Chenopodium ariſtatum*, quod ſpica denſiſſima ariſtata Panico italico ſimillima; & *Polycnemum arvenſe*, quod foliis lineari - lanceolatis forma Polygoni repræſentatur. His præcipue motus, maximam ſpecierum partem depictam tradidi.

Species paucas, novas mihi viſas, ſemper in quo præcipue different, adpoſui, ſed non auſim certo affirmare, num ex cultura ſint ortæ, an ex aliarum ſpecierum miſcela? Obſcuras ſpecies ab aliis deſcriptas vel paucis modo indicatas, ad alia forſan genera pertinentes, præterivi, quales ſunt: Amaranthus ariſtatus *Forskæhl ægypt.* 74, & Amaranthi

a PLUKENETIO *in Phytographia ſua tab.* 357. *fig.* 3. *tab.* 356. *fig.* 4. *tab.* 441. *fig.* 5. depicti. Quæ omnia ulteriori diſquiſitioni poſteris Botanicis relinquenda exiſtimo.

Ceterum opto, ut mea, genus antea tam incertum ac male diſtinctum ordinandi conamina, benevole accipiantur. Valete meque etiam atque etiam commendatum Vobis velim habeatis.

Berolini die 16. Febr. 1790.

C. L. WILLDENOW.

Quælibet fere telluris plaga ſua ſibi propria procreat plantarum genera & alma interdum natura, cujus liberalitas ſumma nuſquam non apparet, ne unicam quidem ſpeciem earum aliis largita eſt terris. Sic genera numero vaſtiſſima *Proteæ*, *Meſembryanthemi*, *Dioſmæ* &c. reperiuntur in Promontorio ſic dicto bonæ ſpei; *Paulliniæ* in America meridionali; *Aſteres*, *Solidagines*, in America ſeptentrionali; *Globbæ* & *Amoma* in Aſia calidiori; *Artemiſiæ*, *Salſolæ*, & *Salicorniæ* fere omnes, in frigidiori plaga Aſiæ; *Bankſiæ* in Nova Hollandia; *Potamogeti* denique & *Saxifragæ* totum fere genus in Europa noſtra. Multa præterea, ſi mihi hac de re fuſius loquendi animus foret, adducere poſſem. Exempli loco adhuc valeant *Amaranthi*, qui fere omnes Americam patriam ſuam agnoſcunt. Præcipue ſeptentrionalis Americæ pars magnum hujus generis ſpecierum numerum alit, licet pauciſſimæ ejus ſpecies ſub tropicis Aſiæ & Africæ, atque duæ tantum Europæis in terris occurrant.

Ut genetrix alma, Natura nobis dicta, quibusdam plantarum generibus ſuas regiones; ſic & faciem prorſus alienam, quæ habitus dicitur, in qualibet terra oriundis attribuit. Botanicus ſua in ſcientia etiam parum verſatus facillimo negotio e plantarum habitu patriam earum ſemper fere agnoſcit. Quod venuſtatis alii deficit parti, id alii largius magna vegetantium genetrix conceſſit. Ea enim Aſiæ plantas, floribus ſpecioſiſſimis; Americæ, ſingulari florum ſtructura; Africæ, forma foliorum modum in utramque partem excedenti inſtruxit. Neque flores ſpecioſi, neque folia, forma allicienti inſtructa, ſunt Amaranthis, eorum tamen calyx & folia colore omnes exſuperant plantas, quod ab antiquiſſimis jam temporibus nemini erat ignotum, atque ipſi Græci haud ignorabant. Nomen quo hoc genus ſalutatur, diverſam eorum ab aliis plantis indolem abunde ſatis indicat.

Intelligebant Græci ſub nomine Amaranthi, florem rubrum immarceſcibilem, & verbi ipſius etymologia docet, quod ex μαραίνω *marceſco*, ἄνθος *flos*, & α *privativo* eſt compoſitum. Alii volunt, ut ſcribatur Amarantus & originem e ſimplici μαραίνω & α privativo trahunt, ut RAJUS, qui in ſua eleganti plantarum Hiſtoria dixit: “ Amarantus male cum th vulgo „ ſcribitur Amaranthus. Nam græce eſt ἀμάραντος, quod & florem notat & adjective „ ſignificat immarceſcibilis, ab α privativo & μαραίνω marceo *Raj hiſt.* I. p. 201. ” Sed plurimi Amaranthus ſcribunt & originem nobiscum e verbis græcis indicatis trahunt, qua de re nomen immutatum ſinamus.

DIOSCORIDES unus eſt, qui ἑλειοχρύσῳ ſuo, quem & Amaranthum vocat, flores flavos tribuit, & *Gnaphalium* noſtrum *arenarium* deſcribere videtur. Reliqui colorem rubrum

huic plantarum generi attribuere, idque permagni fecere. In quorum numero præcipue ſunt Poetæ, ut e ſequentibus patebit:

Ut cum contexunt amaranthis alba puellæ
Lilia; ut autumno candida mala rubent.
Tibull. lib. 5. *Elegia* 4. *v.* 34.

Has (puellas) Hyacinthe tenes, illas Amaranthe moraris,
Pars thyma, pars caſiam, pars meliloton amant.
Ovid. Faſt. Lib. IV. v. 439.

\- - - - - - - hic amaranthus
Buphthalmusque virens, & ſemper florida pinus.
Virg. Culex. v. 405.

Nunc Poetæ noſtri ævi ſub voce Amaranthi aliud comprehendunt; intelligentes nimirum herbam ſempervirentem; nam ſi de caſulis ex Amarantho conſtructis (*Amaranthenen Lauben*) loquuntur, ſane non florum immarceſcibilitatem, ſed foliorum tantum indicare allaborant. PHILOSTRATES in Heroicis quidem dixit *ἀμαράντινος ϛέφανος* & ſerta ex Amarantho facta indicat; attamen de caſulis amaranthinis nunquam antiquis Poetis ſermo eſt.

Græcis erant & alia hoc pro genere nomina, nimirum *φλὸξ Theophraſt. hiſt.* 6. & *βλίτον Dioſcorid. lib.* 2. *cap.* 145. Nunc vero Phlox & Blitum longe alia ac diverſiſſima genera ſunt, quibus ne ulla quidem cum Amaranthis eſt ſimilitudo.

TOURNEFORTIUS *magnus* Amaranthos in bina diviſit genera, in Amaranthi nempe & Bliti, atque ita diſtinxit: " Amaranthus eſt plantæ genus flore roſaceo; plurimis ſcilicet „ petalis conſtante: ex cujus meditullio ſurgit piſtillum, quod deinde abit in fructum „ ſeu teſtam fere globoſam vel ovatam, bifariam transverſe dehiſcentem ſeminibus fœtam „ ut plurimum ſubrotundis." *Tournef. Inſt.* 234. *tab.* 118. " Blitum eſt plantæ genus, „ flore apetalo, tribus ſcilicet ſtaminibus plerumque conſtante, ex calyce tripartito ſur- „ gentibus. Piſtillum autem abit deinde in ſemen plerumque oblongum in capſula veſicæ „ æmula, quæ calyx floris fuit, reconditum." *Tournef. inſt.* 507. *t.* 188.

Tournefortii Blitum nonniſi ſtaminum numero, atque inde ſequenti foliorum calycis, ab Amarantho eſt diverſum, hac de re Linnæus bina hæc genera combinavit, quem & ego ſequar.

Linnæana adhuc genera, *Rivina*, *Achyranthes*, *Gomphrena*, *Celoſia*, *Illecebrum* & *Ireſine* antiquis temporibus Amaranthorum nomine veniebant, quæ, ut mox oſtendam, diſtinctiſſima ſunt, & nonniſi habitu quodammodo externo convenire videntur.

Amaranthus ob variam ſyſtematum Phytologorum indolem alium ſemper obtinuit locum, quem nunc paucis indicabo.

CÆSALPINUS Herbæ ſolitariis capſulis.

HERMANNUS Herbæ flore ſtamineo, ſeminibus rotundis, vel ſubgloboſis vel paulum compreſſis non anguloſis.

MAGNOLIUS Herbæ calyce externo includente florem ſtamineum.

CHRISTOPH. KNAUTIUS Herbæ apetalæ.

BOERHAAVIUS Dicotyledones apetalæ.

RAJUS Herbæ flore ftamineo.

CHRISTIAN KNAUTIUS Pentapetali uniformes.

RIVINUS Incompleti.

LUDWIGIUS Monophytæ pentapetalæ.

TOURNEFORTIUS Herbæ & fuffrutices flore rofaceo.

PONTEDERA Gemmis carentes anomali.

RUPPIUS Plantæ flore regulari pentapetalo, feminibus tectis capfula.

WACHENDORFFIUS Herbæ calycinæ.

HALLERUS Apetalæ fexubus divifis Ifoftemones.

LINNÆUS Monœcia Pentandria (inter Clibadium & Leam)

GLEDITSCHIUS Thalamoftemones Pentantheræ floribus fimplicibus apetalis.

ALLIONIUS Herbæ apetalæ angiofpermiæ floribus fexu diftinctis.

THUNBERGIUS Triandria Trigynia (poft Molluginem)

VILLARSIUS Pentandria. Apetalæ fexu diftinctæ.

TIMMIUS Triandria Monœcia.

GÆRTNERUS Dicotyledones fructu fupero Centrifugæ.

COTHENIUS Pentantheræ apetalæ.

EGO Pentandria Trigynia (inter Corrigiolam & Pharnaceum.)

Hactenus de variis Auctorum fyftematibus. Superfunt adhuc varia ad characterem genericum habitumque Amaranthorum fpectantia, de quibus nunc agam, antequam ipfas fpecies fum defcripturus. Hic character naturalis.

FLOS MASCULUS.

CALYX *Perianthium* pentaphyllum vel triphyllum, coloratum, perfiftens: foliolis oblongo-lanceolatis, erectis, concavis, acutis.

COROLLA nulla.

STAMINA *Filamenta* quinque feu tria capillaria, longitudine calycis: *Antheræ* oblongæ incumbentes biloculares.

PISTILLUM nullum.

FLOS FEMINEUS.

CALYX }
COROLLA } ut in flore mafculo.

STAMINA nulla.

PISTILLUM *Germen* oblongum vel ovatum, fuperum: STYLI tres fubulati breves perfiftentes cum *Stigmatibus* fimplicibus.

PERICARPIUM *Utriculus* oblongus, fubcompreffus, rugofus, tener, calyci inclufus, laxe femen circumdans, circumfciffus, monofpermus, ftylisque perfiftentibus tribus coronatus.

SEMEN unicum, globoso-compressum, plerumque nigrum, nitidissimum, ratione utriculi magnum.

Plura inveniuntur genera cum Amarantho nostro signis quibusdam convenientia, quibus indicatis facilius erit differentiam genericam constituere. Affinia genera sunt:

ACHYRANTHES. *Cal.* triphyllus, *Cor.* pentapetala, *Utriculus* monospermus non dehiscens.

CELOSIA. *Cal.* triphyllus, *Cor.* 5 petala, *Nectar* 5 dentatum, *Utriculus* circumscissus, trispermus.

GOMPHRENA. *Cal.* triphyllus, *Cor.* pentapetala, *Nect.* tubus longitudine corollæ quinquedentatus, *Utriculus* monospermus circumscissus.

ILLECEBRUM. *Cal.* pentaphyllus; *Cor.* O. *Capsula* monosperma, quinquevalvis.

IRESINE. *Cal.* diphyllus, *Cor.* 5 petala, *Nect.* squamulis quinque, *Capsula* trisperma, *Sem.* lanata.

ATRIPLEX. ☿ *Cal.* pentaphyllus, *Cor.* O. ♀ *Cal.* 2 phyll. *Cor.* O. *Semen* unicum nudum.

CHENOPODIUM. *Cal.* pentaphyllus, *Cor.* O. *Semen* unicum nudum.

BETA. *Cal.* pentaphyllus, *Cor.* O. *Sem.* reniforme inter substantiam baseos calycis.

CHENOLEA. *Cal.* pentaphyllus subcarnosus, *Cor.* O. *Caps.* monosperma umbilicata, *Sem.* bifidum.

SALSOLA. *Cal.* pentaphyllus, *Cor.* O. *Capsula* monosperma, *Sem.* cochleatum.

CORISPERMUM. *Cal.* O. *Cor.* dipetala, *Stamen* unicum, *Semen* unicum nudum.

AXYRIS. ♂ *Cal.* tripartitus, *Cor.* O. *Stamina* tria. ♀ *Cal.* pentaphyllus, *Cor.* O. *Semen* unicum nudum.

KRASCHENINNIKOVIA. ♂ *Cal.* tetraphyllus, *Cor.* O. *Stam.* quatuor. ♀ *Cal.* monophyllus quinquefidus, *Cor.* O. *Semen* unicum arillatum.

Affinitas maxima horum generum; tamen levi negotio characteres eruuntur distinctissimi. *Axyris* & *Kraschenninikovia* quidem conveniunt, quoad monœciæ sunt, tamen Amaranthi fructus, qui Utriculus est, longe differt, ut & flos ipse. *Achyranthes*, *Illecebrum*, *Beta*, *Chenolea*, *Salsola*, *Chenopodium* atque *Atriplex* præter flores hermaphroditos sex superioribus generibus proprios, qui genera non separant, inter se consentiunt, at si fructum spectes valde differunt. *Atriplex*, *Chenopodium* & *Beta* semina possident nuda. *Achyranthis* utriculus non dehiscit. Capsula *Chenoleæ* est umbicilicata, *Salsolæ* alata, & *Illecebri* in quinque valvas dehiscit, hæc summas nobis præbent differentias. *Celosia*, *Gomphrena* & *Iresine* ob nectarium jam, nisi corolla ipsis esset, plane tamen diversa constituerent genera.

Atriplex vero & *Chenopodium* observante *celeber.* DAHL *pag.* 31. unum efficiunt genus; nam flos femineus calyce diphyllo Atriplicis minorem explicationis gradum modo indicat, & sexus solus haud permittit segregationem generum; hinc neque unquam licebit genera separare, nisi alio differant modo. Cetera genera indicata inter se sunt maxime distincta.

Notæ characteristicæ, quibus facili negotio a generibus hic recensitis genus Amaranthi distinguitur, erunt:

Calyx penta vel triphyllus. *Corolla* nulla. *Utriculus* monospermus, laxus, circumscissus.

Anti-

Antiquiſſimis Botanicis habitus valde in uſu erat, & e forma externa unicuique generi ſigna præſcripſerunt. Fallacem & erroneam quidem rem eſſe, fundamentum generis in habitu ponere, omnibus patet. Attamen ſi genus aliquod ſigna externa præbet nullis aliis communia, tunc tyronibus optimum foret ſubſidium genera ex habitu diſtinguere. Quod bene perſpexit *Celeberr. Retzius*, qui non male habitualem generis characterem in eleganti ſuo Prodromo Floræ Scandinaviæ adpoſuit. Semper aliquid conveniens, quicquid ſit, in ſpeciebus uno ſub genere militantibus obſervatur. Difficilis eſt res, characterem habitualem generis exſtruere, ſi ſpecies inter ſe valde differunt, licet tunc diagnoſis ſpecifica facillime pateat. Si vero ſpecies ſibi ſimillimæ ſunt, tunc character generis non difficile formatur, ſpecifica vero diagnoſis difficultatibus multis eſt preſſa. Amaranthorum ſpecies ſimilitudine gaudent, ut interdum de ſpecie dubium remaneat, inde character habitualis facillime formandus erit. Eruamus igitur primum ſtructuram ipſis convenientem, deinde differentem, tum character habitualis per ſe eluceſcet.

Conveniunt Amaranthorum partes externæ, ab unguiculis, ut ita dicam, ad mortem uſque, in ſequentibus: Semina ſunt orbiculata, lentiformia, magnitudine papaveris, compreſſa, convexa, nitida, lævia, nigra, vel e nigro-fuſceſcentia. Hilum eſt convexiuſculum, in acumen minimum productum, colore obſcuriori. Roſtellum dimidiam circumdat peripheriam ſeminis, eſt craſſum, obtuſum; ſed externe ob tunicam craſſam haud obſervatur. Plumula jacet in regione hili, eſt breviſſima ac craſſa. De albumine & vitello nil obſervatur.

Cotyledones plantæ germinatæ apparent binæ, oblongæ, acutæ, glabræ, plerumque rubræ, vel ad rubrum tendentes colorem.

Radix eſt alba perpendicularis, in ſpeciebus majoribus craſſa, napi fere odoris. Ramos exſerit quatuor, quinque ad ſex majores, cum radiculis paucis, brevibus, ac filiformibus.

Caulis herbaceus, plerumque magnitudinem exſuperat pedis, ſemper fere, erectus, glaber, ſimplex absque ullis ramis, viridis, rubro-ſtriatus, vel paulum rubicundus, ſulcatus, ſtriatusque.

Folia ſunt alterna, petiolata, oblonga, venoſa, glabra. Apex eorum eſt obtuſus, parum emarginatus, & mucrone herbaceo minimo terminatus. Marginem habent integerrimum; nunquam vero folia ſerrata, dentata, vel lobata, ac inciſa obſervantur. Baſis foliorum ad petiolum ſenſim decreſcit & tandem evaneſcit. Colorem poſſident lividum, rubicundum, aut penitus purpuraſcentem.

Petioli ſunt longi, colore ac ſtructura caulis in plerisque, canaliculati.

Stipulæ penitus nullæ obſervantur.

Flores nunquam ſolitarios ferunt, ſemper enim acervus horum obſervatur, ſpicam vel glomerulum formans. Glomeruli ſunt ſubrotundi in plurimis ſpeciebus ſubſeſſiles atque in foliorum axillis collocati. Spicæ ſunt vel ſimplices vel ramoſæ, ſed non tam

arctæ formatæ, quin intervalla parva obſerventur. Rami ſpicarum in aliis ſunt erecti, in aliis nutantes, denique in aliis penduli. Color glomerulorum eſt viridis vel albicans, ſpicarum vero e rubro-viridis, rubicundus, vel ſanguineus.

Calyx coloratus, foliolis tribus vel quinque acutis, glabris, ac membranaceis.

Staminum numerus inconſtans eſt, ſunt vel tria vel quinque. Filamenta ſunt tenuiſſima alba. Antheræ luteæ, biloculares, oblongæ, rarius ſagittatæ.

Stigmata tria piſtilli pubeſcunt, ſunt rubra, & in omnibus perſiſtentia.

Utriculus maturus eſt membranaceus, rugoſus, luteſcens vel ſordide albidus circumſciſſus, & ſemen deſcriptum unicum continet.

Flores omnes ſexu ſunt diſtincti in eadem planta, & absque ordine flores maſculi femineis intermiſti in ſpicis atque glomerulis reprehenduntur. Excepto Amarantho ſpinoſo, ubi ſuperior pars ſpicæ majori maſculorum florum numero gaudet inferiori.

Duratio ſpecierum toti generi communis eſt, omnes intra anni ſpatium vitam a ſemine ad ſemen abſolvunt. Nullus invenitur Amaranthus fruteſcens, perennis, ac biennis.

Culturam exigunt minori cura conjunctam, quum in patria, loca abjecta, ut rudera ta, culta, fimeta, inhabitent. Facile abſque hortulani cura progerminant, creſcunt & propagantur. Terram requirunt modice pinguem ſabulo miſtam. Patiuntur omnes clima noſtrum, & ſubdiu bono cum ſucceſſu coluntur, exceptis *Amarantho tricolori* & *ſpinoſo*, qui verno tempore noctibus frigidis facile læduntur.

Multiplicatio Amaranthorum eſt incredibilis, quum unum individuum tantam ſeminis copiam largiatur, ut omnem exſuperet admirationem. Planta enim unica Amaranthi caudati uncias octo ſeminis præbet. Semina hujus plantarum generis per plures annos adſervata, ad germinandum tamen apta erunt. Ipſe ſervavi per ſpatium trium annorum prope fornacem in hypocauſto calido, ſemina variorum Amaranthorum, quæ tamen feliciſſime poſtea germinarunt.

Intra ſpatium octo dierum ſemina Amaranthorum recentia germinant; diutius vero ſolito repoſita, longius temporis poſtulant intervallum, antequam progerminent.

Hactenus de Amaranthorum ſtructura convenienti, nunc de differenti verba faciam. Differunt omnibus fere in partibus. Semina nigra omnibus fere conceſſit natura, ſed in *Amarantho læto* fuſceſcunt, vel colorem e brunneo-nigrum poſſident. *Amaranthi caudati* ſemina alba pellucida, interdum rubicunda ſunt. Accepi ex India orientali ſemina hujus ſpeciei, absque ullo colore pellucida & nebuloſa. In ſequenti anno margines ſeminum jam rubeſcebant, & poſtea ex toto levi rubro colore, in margine vero obſcuriori, erant tincta. Cotyledones fere omnibus ſunt rubræ; in *Amarantho viridi* tamen virides deprehenduntur.

Plurimi caule gaudent erecto, ſimplici, glabro atque inermi; ſed in *Amarantho polygonoide* obſervatur proſtratus; in *Amarantho græcizante*, ramoſus; piloſo-ſcaber in *Amarantho retroflexo;* in ſummitate inter paniculas, pubeſcens invenitur in *Amarantho panicu-*

lato, *caudato*, paucisque aliis; ſpinoſus in *Amarantho ſpinoſo* unicum hujus generis præbet exemplum.

Folia differunt ita: ut viridia ſint in *Amarantho oleraceo*, *chloroſtachyde* & aliis; ſcabra & valde undulata in *Am. retroflexo;* margine undulata in *Am. viridi;* apice acuta in *Am. chloroſtachyde.*

Parum præ aliis, partes fructificantes a norma præſcripta diſcedunt, & exempla tantum tria innotuerunt. Calyx femineus *Am. polygonoidis* eſt infundibuliformis; Capſula *Am. deflexi* non dehiſcit. *Amaranthus polygamus* flores poſſidet femineos, & hermaphroditos, qui diandri ſunt.

Præmiſſis his paucis de Amaranthorum habitu, deque eorum diverſitate, noſtrum erit characterem eruere habitualem, qui hic eſt:

Caulis annuus. Radix ramoſa. Folia ſimplicia, alterna, ſetula terminata. Stipulæ nullæ. Flores laxe aut in glomerulos aut in ſpicas diſpoſiti.

Difficilius nunc erit ſpecies rite diſtinguere, quum omnes habitu externo conveniant. Utar hic methodo Linnæana, numero puta ſtaminum, qui præ reliquis, licet aliâs inconſtans ſit, optimum præbet diviſionis ſignum. Equidem voluiſſem infloreſcentiam ut diviſionis methodum adhibere, ſed quis, quæſo, poterit limites ſpicam inter & glomerulum ponere?

Quæri adhuc poſſet, quare genus Amaranthorum ad claſſem quintam, nec ad tertiam amandarim, quum maxima eorum pars tribus gaudeat ſtaminibus? Quod quidem nemo inficiabitur, ſed Amaranthi triandri numero non tam conſtantes ſunt, quam pentandri. *Amaranthus polygamus*, ut jam dixi, bina poſſidet ſtamina, & in aliis ut *Amarantho inamœno* ſæpiſſime ſtamina quatuor inveni, & denique contra naturæ leges mihi actum videtur, ſi dilacerentur genera affinia, quod fieret, ſi ad triandriam Amaranthum relegarem. Dicto igitur ordine ſpecies mihi notas indicabo.

* FLORIBUS TRIANDRIS.

1. AMARANTHUS *græcizans*, glomerulis axillaribus triandris, floribus trifidis, foliis obovatis emarginatis, caule teretiufculo ramofo. *Tab. Noftr. IV. fig.* 7.

Amaranthus græcizans glomerulis triandris axillaribus, foliis lanceolatis, repandis, obtufis. *Lin. fyft. ed. R.* 4. p. 142. *Mill. dict.* n. 9. *Forft. amer.* 42. *Murr. prod.* 186. *Hill. veget. fyft. Vol.* XXVI. *pag.* 38. *tab.* 38. *fig.* 2. *Wefton. botan. univerfal.* 2. p. 29. n. 8.

Amaranthus anguftifolius. Lamark. Encyclop. meth. bot. I. p. 115.

Amaranthus foliis ellipticis, racemis in alis feffilibus. *Hall. gœtt.* 24. *Willich Nov. Act. A. N. C. IV.* p. 104.

Amaranthus floribus lateralibus congeftis, foliis lanceolatis obtufis. *Gron. virg.* 116. 148.

Amaranthus græcus fylveftris, anguftifolius. *Tournef. Cor.* 17?

Griechifcher Amaranth. *Lin. Pfl. Syft.* 10. p. 195.

Habitat in VIRGINIA & in ORIENTE? ⊙

Caulis fpithameus, erectus vel potius adfcendens, teretiufculus, glaber, fulcatus, albidus, bafi purpurafcens, ramofus, ramis reflexo-patentibus, parum præcipue in fumma parte flexuofus, fed non in omnibus fpeciminibus.

Folia obovata, fubundulata, viridia, glabra, lineata, apice emarginata, in junioribus fetula terminata, quæ ætate provectiori evanefcit, petiolo breviffimo fuffulta.

Glomeruli geminati virides, quatuor vel quinqueflori, foliorum angulis adpreffi, rachidi fubflexuofa, bracteis fparfis fubulatis fuffulti.

Calyx floris tam mafculi quam feminei foliolis tribus fubulatis mucronatis compofitus.

Perill. Hallerus dixit: Patriam effe Ceylonam & ripas Gangetis, fed nemo peregrinatorum hujus fpeciei unquam fecit mentionem. *Illuftr. de Lamark* præeunte *Celeber. Gronovio* Amaranthum græcum fylveftrem anguftifolium *Tournefortii* huc adduxit, an vero hoc fynonymum ad aliam vel ad novam fpeciem pertineat, ob defcriptionis brevitatem determinare non aufim.

2. AMARANTHUS *albus* glomerulis axillaribus triandris, foliis ſubrotundo-ovatis emarginatis, caule tetragono ſimplici. *Tab. Noſtr. I. fig.* 2.

Amaranthus albus glomerulis triandris axillaribus bipartitis, bracteis ſubulatis, foliis ovatis emarginatis lineatis ſtrictis. *Linn. ſyſt. ed. R.* 4. p. 142. *Kniph. Cent.* XI. n. 2. *Hill vegetab. Syſt. Volum.* XXVI. *pag.* 38. *tab.* 38. *f.* 1. *Weſton botan. univerſ. tom.* 2. *p.* 29. *n.* 1. *Forſt. amer. ſept.* 42. *Murr. prod.* 186. *Lamarck Encyclop. meth. bot.* 1. *pag.* 115. *Gilibert europ. tom.* 4. *pag.* 512.

Blitum maritimum minus calycibus aculeatis. *Till. piſan.* 25.

Weiſſer Amaranth. *Linn. Pfl. Syſt.* 10. p. 194.

Habitat in PENSYLVANIA, inque maritimis ITALIÆ. ⊙

Caulis ex albido vireſcens, ſpithameus, decumbens, tetragonus, angulis obtuſis, in ſummitate magis obſoletis, glaber.

Folia petiolata, viridia, glabra, ſubrotundo-ovata, lineata, apice emarginata, mucrone herbaceo, reflexo, minuto, albicante terminata.

Petioli foliorum ſuperne a folio ſenſim decreſcente alati, canaliculati, longitudine fere foliorum.

Glomeruli geminati ſeſſiles in foliorum axillis, pauciflori, bracteis ſparſis ſubulatis intermixtis.

Calyx floris maſculi ac feminei triphyllus; foliolis oblongo-lanceolatis albidis, nervo viridi, mucrone herbaceo terminali longo ſubulato.

Convenit hæc ſpecies cum præcedenti, a qua facillimo negotio, caule ſimplici decumbente, nec ramoſo, nec erecto; porro petiolis foliorum longioribus, foliis non tam validis, glomerulis ſubrotundis, qui oblongi rachi flexuoſa in A. græcizante ſunt, & denique, quod potiſſimum, caule tetragono diſtinguitur.

Nonnulli Botanici hæſitant, an Blitum antiquorum hæc ſit ſpecies, vel Amaranthus Blitum? Mihi veriſimile videtur, hanc ſpeciem Græcis ignotam fuiſſe, quum planta Europæis in terris ſpontanea non ſit, nam detecta America primum innotuit, & deſcriptiones de Blito antiquorum factæ magis Amarantho Blito conveniunt.

3. AMARANTHUS *deflexus* ſpica breviſſima pauciflora, foliis rhombeo-lanceolatis, capſulis non dehiſcentibus. *Tab. Noſt. X. fig.* 20.

Amaranthus deflexus floribus triandris, ſpicis fruteſcentibus nutantibus carnoſis, caule diffuſo. *Linn. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 146. *Mant.* 295.

Umgebogener Amaranth. *Lin. Pfl. Syſt.* 10. *p.* 202.

Habitat - - - - - ☉

Caulis debilis, filiformis, decumbens, baſi in paucos ramos diviſus, viridis, inferne fuſceſcens, teres, leviter ſtriatus, glaber.

Folia rhombeo-lanceolata, obtuſa, emarginata, ſetula terminata, viridia, glabra, petiolata.

Petioli mediocres canaliculati, virides, folio decreſcente marginati.

Spica in meo ſpecimine ſolitaria, terminalis, ſimpliciſſima, breviſſima, pauciflora, circiter e quinis vel ſenis floribus compoſita. Glomerulos nullos obſervavi laterales, interdum unum alterumve florem tantum in foliorum axillis vidi ſparſum.

Calyx floris maſculi ac feminei pentaphyllus; foliolis diaphanis, albis, oblongis, acutis, viridi marginatis.

Diſtinguitur a reliquis capſula non circumſciſſa.

Mea planta ſero germinavit floresque protulit exeunte autumno, unde ob frigidam cito venientem tempeſtatem anni 1788. ſpicam tantum unicam formavit. Fortaſſin ſi caldario impoſuiſſem, major florum copia exſtitiſſet. Semina etiam capſulis non dehiſcentibus incluſa accepi, ſed in ſequenti vere non germinarunt.

Linnæus eum ſimilem eſſe dixit Amarantho viridi, quod equidem non video, cum potius præcedentibus ac ſequenti ſimilem cenſeam.

4. AMARANTHUS *polygonoides* glomerulis triandris triphyllis; floribus femineis infundibuliformibus, foliis rhombeo-ovatis emarginatis. *Tab. Noſtr. VI. fig.* 12. *a. b.*

Amaranthus polygonoides glomerulis triandris, axillaribus, foliis ovatis, emarginatis, floribus femineis infundibuliformibus, obtuſis. *Linn. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 146. *Amœn. acad.* 4. *p.* 409. *Kniph. cent.* 10. *n.* 3. *Hill. vegetab. ſyſtem. Vol. XXVI. pag.* 41. *tab.* 41. *fig.* 1. *Burm. ind.* 300. *Aubl. Guian.* 2. *p.* 855. *n.* 6. *Lamark Encyclop. method. bot.* 1. *p.* 117. *Weſton botan. univerſal. tom.* 2. *p.* 30. *n.* 18.

Blitum polygonoides, viride polyanthos. *Sloan jam. hiſt.* 1. *pag.* 144. *tab.* 92. *fig.* 2.

Blitum africanum, Blete. *Weinmann, tab.* 252.

Blitum minus Indiæ orientalis ſummis foliis lunatum. *Pluk. Almag.* 68. *tab.* 272. *fig.* 2.

Chenopodium viride, vulgare, Alſines folio. *Burm. Zeyl.* 60. *t.* 264.

Chenopodium humile, multiflorum, foliis maculatis, ovatis, floribus racemoſis, axillaribus. *Brown. jam.* 184.

Kleinblätterichter Amaranth. *Linn. Pfl. Syſt.* 10. p. 202.

Habitat ad margines viarum inque ruderatis ſub tropicis ASIÆ, AFRICÆ atque AMERICÆ, e. g. in JAMAICA, GUIANA, SENEGALIA, GUINÈA, CEYLONA &c. ⊙

Caulis decumbens vel adſcendens, baſi ramoſus, ramis ſimpliciſſimis, diffuſis, teres ſtriatus, rubicundus & glaber.

Folia alterna, rhombeo-ovata, petiolata, glabra, viridia, ſubtus rore glauceſcenti tecta, apice emarginata ſub angulo acuto, mucronata; mucrone brevi, viridi, herbaceo, infra inciſuram locato; in junioribus foliis magis quam in adultioribus conſpicuo.

Petioli virides, canaliculati, ſuperne margine foliaceo cincti.

Glomeruli axillares, ad baſin uniuscujusque petioli ſex ad octoflori, bracteis numeroſis, ſubulatis, acuminatis, mucronatis, albo-diaphanis, nervo viridi notatis, cincti.

Calyx maſculi floris, triphyllus longitudine bractearum, membranaceus, diaphanus, foliolis oblongis, obtuſis, nervo viridi.

Calyx floris feminei monophyllus, infundibuliformis, ventricoſus, quinquefidus; laciniis patentiſſimis, obtuſis, albo-diaphanis. Maturitate ſeminis capſulæ una cum calyce decidunt, qui tunc bracteis duplo longior.

Variat hæc planta ratione loci. Planta in vaporario educata caules profert pedales fere diffuſos, totaque viridis reperitur, exceptis calycibus. (vid. *fig. a.*) Planta vero in olla ſub dio creſcens caulem poſſidebat rubrum, longitudine digiti medii, ſuberectum, & folia multo minora. (vid. *fig. b.*)

A congeneribus, præcipue ab *Amarantho albo*, cui ſimillimus, differt: caule tereti, & calyce femineo monophyllo infundibuliformi.

5. AMARANTHUS *polygamus*, glomerulis diandris, ſubſpicatis, ovatis, floribus hermaphroditis femineisque, foliis lanceolatis. *Linn. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 143. *Amœn. acad.* 4. *p.* 294. *Burm. ind.* 299. *Hill. vegetab. ſyſtem. Vol. XXVI. p.* 39. *t.* 39. *f.* 1. *Aublet Guian.* 855. *n.* 2. *Lamark Encyclop. method. bot.* 1. *p.* 116. *Weſton botan. univerſal.* 2. *p.* 30. *n.* 17.

Blitum indicum album. *Rumph amb.* 5. *p.* 231. *t.* 82. *f.* 1.

Vielehiger Amaranth. *Linn. Pfl. Syſt.* 10. *p.* 197.

Habitat in GUIANA AMERICES & AMBOINA INDIÆ ORIENTALIS. ⊙

Caulis erectus, ſesquipedalis, viridis, ſtriatus, lævis.

Folia lanceolata, petiolata, nuda; petiolis ſub baſi tumidiuſculis; ex axillis ramus & capitulum, quod conſtat pedunculo breviſſimo, multifloro, utrinque ad baſin ramo conivente in capitulum viride.

Flores diandri.

Spica terminalis, brevis, ovata, parva, fere uti capitula lateralia.

Flores hermaphroditi, diandri, digyni, & feminei trigyni, plures. *Linn. Amœn. l. c.*

Hanc ſpeciem, omni licet adhibita cura, nondum obtinere potui, hac de re deſcriptionem Linnæi in Amœnitatibus academicis datam adjeci. Quibus occaſio eam accipiendi ſuppetit, ii facile emendabunt vel confirmabunt dicta Linnæana. *Celeberr. Rumphius* enarrat, hanc ſpeciem & Amaranthum triſtem ad oleris inſtar Amboinenſes coquere. Decerpunt nimirum folia, caulesque in fruſtula ſecant, quæ conjunctim excocta, pipere & oleo præparata, ut Aſparagum vel Lactucam comedunt. Europæis vero ob ſaporem amaricantem minus arridet. Leniter aluum ducit.

6. AMARANTHUS *mangoſtanus* glomerulis ſubſpicatis triandris, axillaribus, ſolitariis, foliis rhombeo-ſubrotundis. *Tab. Noſtr. XII.*

Amaranthus mangoſtanus glomerulis triandris, ſubſpicatis, rotundatis, foliis rhombeis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 144. *Amœn. acad.* 4. *p.* 294. *Hill. veg. ſyſt. XXVI. p.* 39. *t.* 39. *f.* 4. *Burm. ind.* 299. *Lamarck encyclop.* 1. *p.* 116. *Weſton. bot. univerſ.* 2. *p.* 30. *n.* 12.

Japaniſcher Amaranth. *Lin. Pfl. Syſt.* 10. p. 198.

Habitat in INDIA ORIENTALI. ⊙

Caulis obſolete angulatus, ſtriatus, viridis, pedalis & ultra, glaber, mihi videtur decumbens.

Folia alterna, petiolata, glabra, viridia, ſubrotundo-rhombea, obtuſiſſima, parum emarginata, ſetulaque minima inſtructa; ſunt fere tam lata quam longa.

Petioli longitudine foliorum & fere ultra, glabri, canaliculati, ſuperne folio decreſcente marginati.

Flores in axillis formant glomerulos magnos, ſolitarios, ſubrotundos, brevi pedunculo ſuffultos. In apice flores denſam, obtuſam, uncialemque ſpicam formant, quæ parum nutans apparet.

Calyces florum pentaphylli, foliolis albo-membranaceis, diaphanis, oblongis, nervo viridi, ſeta concolori terminatis; bracteis copioſis, foliolis calycinis ſimillimis, obvallati.

Hujus ſpeciei fruſtulum exſiccatum, unacum hac icone *Illuſtr. Eq.* THUNBERG mecum benigniſſime communicavit. Valde ſimilis ſequenti, quocum confundere eum videtur *Celeber.* HOUTTUYN.

7. AMARANTHUS *inamœnus* glomerulis ſubſpicatis, triandris, triphyllisque, axillaribus, geminatis, foliis rhombeo-lanceolatis. *Tab. Noſtr. VII. fig.* 14.

Japaniſcher Amaranth. *Lin. Pfl. Syſt.* 10. *p.* 198. *tab.* 72. *f.* 1.

Habitat in JAPONIA? ⊙

Caulis ſesquipedalis, erectus, ſtriatus, glaber, viridis, teres, inferne ramoſus, ramis brevibus.

Folia viridia venis albicantibus, rhombeo-lanceolata, obtuſa, parum emarginata, ſetula terminata viridi.

Petioli canaliculati, margine foliaceo cincti, virides, folio multo breviores, longitudine circiter tertiæ folii partis bis ſumptæ.

In axillis foliorum ſunt flores glomerati, glomerulis geminatis, breviſſime pedunculatis, ſubrotundis.

In ſummitate caulis obſervatur ſpica gracilis, interrupta, erecta, linearis, fere bipollicaris.

Florum calyces triphylli, foliolis albo-membranaceis, oblongis, acuminatis, nervo viridi, acumine longe producto. Bracteæ oblongæ, membranaceæ, ſtructura exacte foliorum calycis, cingunt flores.

Simillimus præcedenti, ut ſemper horum confuſio ſit metuenda, quam & commiſit *Celeb.* HOUTTUYN loco citato, qui dixit: ſe accepiſſe exemplar Amaranthi mangoſtani ex Japonia, quod parum a deſcriptione Linnæana diverſum eſſet. Icon, quam nobis dedit, mihi plantam repræſentare videtur noſtram.

Amaranthus inamœnus differt a mangoſtano: 1) calyce triphyllo, 2) glomerulis axillaribus geminatis, 3) ſpica terminali, erecta, graciliori, 4) foliis rhombeo-lanceolatis, 5) petiolo foliis breviori.

8. AMARANTHUS *melancholicus* glomerulis triandris, axillaribus, pedunculatis, ſubrotundis, foliis ovato-lanceolatis, coloratis. *Tab. Noſtr.* IX. *fig.* 18.

Amaranthus melancholicus glomerulis triandris, axillaribus, ſubrotundis, ſeſſilibus, foliis lanceolatis, acuminatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 143. *Mill dict. n.* 2. *Hill. Kewenſ.* 384. *Burm. ind.* 299. *Hill vegetab. ſyſt. XXVI. pag.* 38. *tab.* 38. *fig.* 3. *Gouan monſp.* 410. *Weſton angl. p.* 199. *Weſton ſuppl. angl.* 10. *Aublet Guian* 2. *p.* 855. *n.* 4. *Weſton bot. univerſal.* 2. *p.* 30. *n.* 13.

Amaranthus colore obſcuriore C. Bauhini *H. R. P. Magnol. hort.* 13.

Amaranthus verticillatus melancholicus, macula nigra in medio foliorum infectus. *Pluk. alm.* 27.

Melancholiſcher Amaranth. *Linn. Pfl. Syſt.* 10. p. 195.

Habitat in GUIANA. ⊙

Caulis erectus, ſemipedalis, atro-purpureus, glaber, ſtriatus, ſimplex.

Folia ovato-lanceolata, obtuſa, rugoſa, undulata, emarginata, mucronata; mucrone brevi, albido. Inferiora ſuperne hepatico-rufa, inferne læte purpurea; venis elevatis. Summa viridia, apicibus rubris.

Petioli canaliculati, læte purpurei, glabri, ſumme folio decreſcenti marginati, inferiora longitudine fere foliorum.

Glomeruli axillares, ſubſeſſiles, atro purpurei; breviſſimo, indiviſo pedunculo ſuffulti.

Calyces pentaphylli; foliolis oblongis, purpureo-membranaceis, acumine producto, atro-rubenti.

Variat hæc ſpecies colore foliorum. Sub dio folia ſuperne ſordide purpurea ſunt, & juniora vireſcunt. In caldario vero tota planta colore ſuavi purpureo eſt ornata. Ceterum facillime a congeneribus diſtinguitur colore, foliis, & quod tardius floreat. Nam omnibus ſpeciebus flore jam exutis, tunc demum hæc apparet.

Icon noſtra plantam ſub initio floreſcentiæ, & ſub dio in olla educatam repræſentat. Peracta floreſcentia glomeruli multo ampliores evadunt. *Illuſtr. Linnæus* Tournefortii Inſtitutiones hic allegavit, ſed, ut mihi videtur, hoc ſynonymum ad Amaranthum tricolorem pertinet. *Magnolii* ſynonymum huc ſpectare cenſeo, quum faceret mentionem de floreſcentia ſerotina. Ambo nempe *Tournefortius* atque *Magnolius* allegarunt *C. Bauhinum*, ſed nulla hujus Auctoris ſpecies ad Amaranthum ſpectat noſtrum; nam prima Bauhini ſpecies eſt *Amaranth. hybridus*, altera *A. caudatus*, tertia eſt *Celoſia criſtata*, quarta *Amaranthus Blitum*, & quinta denique *A. tricolor.* Neſcio quo caſu hæc confuſio orta ſit. *Perill. Lamarck* conjunxit hanc ſpeciem cum *Amarantho tricolore.* Noſtra, quæ quidem parum a Linnæana deſcriptione diverſa videtur, nullo modo varietatibus eſt adnumeranda hujus ſpeciei.

9. AMARANTHUS *gangeticus* glomerulis triandris, breviſſime ſpicatis, ovatis, foliis ovato-lanceolatis, emarginatis. *Tab. Noſtr. VI. fig.* 11.

Amaranthus gangeticus glomerulis triandris, ſubſpicatis, ovatis, foliis lanceolato-ovatis, emarginatis. *Linn. ſyſt.* 4. *p.* 144. *Hill. vegetab. ſyſtem. Vol. XXVI. pag.* 39. *tab.* 39. *fig.* 3. *Murr. prod.* 185. *Weſton. botan. univerſal.* 2. *pag.* 29. *n.* 7. *Lamark Encyclop.* 1. *p.* 116. *Forſt. prod. auſtral. n.* 349. *Burm. ind.* 299.

Bengaliſcher Amaranth. *Linn. Pfl. Syſt.* 10. *p.* 197.

Habitat in BENGALIA inque INSULIS SOCIETATIS. ⊙

Caulis pedalis nec altior, atro-rubens, erectus, ſtriatus, glaber, ſummitate ſubflexuoſus, & parum pubeſcens.

Folia ovata, apice & baſi attenuata, ſuperne viridia, inferne rubicunda, glabra, venis parvis, elevatis, rubris.

Petioli rubri, canaliculati, folio breviores, glabri, marginati a folio decreſcente.

Glomeruli in foliorum axillis ſeſſiles, ovati. In apice caulis formant glomeruli ſpicam breviſſimam, ovatam, ſeſſilem, e viridi rubram.

Calyces pentaphylli; foliis viridi-membranaceis, nervo rubro, acumine concolori, producto.

Variat foliis ex toto viridibus.

Differt ab *Amarantho melancholico:* 1) ſpica terminali. 2) glomerulis axillaribus, ſeſſilibus. 3) foliis non tam undulatis, nec rugoſis. 4) & colore. Ab *Amarantho triſti* diverſus eſt: 1) ſpica breviori, arctiori, rubicunda. 2) foliis baſi apiceque attenuatis. 3) petiolis brevioribus. 4) colore rubro, & 5) toto habitu.

Num varietas præcedentis? ſed differentiæ adſunt, quibus adhibitis nulla confuſio eorum timenda.

10. AMARANTHUS *oleraceus* glomerulis triandris, axillaribus, ramofis, foliis rugofis, oblongis, obtufiffimis, emarginatis. *Tab. Noftr. V. fig.* 9.

Amaranthus oleraceus glomerulis triandris, pentandrisque, foliis ovatis, obtufiffimis, emarginatis, rugofis. *Linn. fyft. ed. R.* 4. *p.* 145. *Mill dict. n.* 15. *Burm. ind.* 298. *Forskæhl ægypt.* 121. *n.* 547. *Murr. prod.* 185. *Hill vegetab. fyft. Vol. XXVI. pag.* 40. *tab.* 40. *fig.* 3. *Aubl. Gujan.* 2. *p.* 855. *Wefton botan. univerfal.* 2. *p.* 30. *n.* 15. *Lamarck Encyclop.* 1. *p.* 116. *Villars delph.* 1. *p.* 248.

Gemüfsartiger Amaranth. *Linn. Pfl. Syft.* 10. *p.* 199.

Habitat in GUJANA, INDIA ORIENTALI, ÆGYPTO. ⊙

Caulis erectus, pedalis, interdum fesquipedalis, glaber & lævis, teres, albidus.

Folia alterna, petiolata, glabra, oblonga, rugofa, obtufiffima, valde apice emarginata, ut interdum fere obcordata videantur, mucrone fere nullo, pallide viridia.

Petioli fubcanaliculati, albidi, glaberrimi.

Glomeruli breves, petiolati in foliorum axillis, pedunculis trifidis, pedicellis, ramofis, fuperne conglobatis.

Calyx floris mafculi tri vel pentaphyllus cum tribus aut quinque ftaminibus, foliolis albido-membranaceis, obtufiufculis.

Calyx femineus pentaphyllus, foliolis obtufis, viridi-membranaceis.

Bracteæ lanceolatæ, obtufæ, in glomeruli rachi alternantes.

Capfulæ læves non rugofæ, ut in ceteris fpeciebus.

Celeb. Villarfius l. c. hanc fpeciem in Delphinatu indigenam dixit, fed vereor, ne varietatem *Am. Bliti* viderit. Similis *Amarantho viridi*, a quo diverfus: 1) foliis obtufiffimis, valde emarginatis. 2) margine foliorum non rubro nec undulato. 3) glomerulis ramofis, folitariis. 4) pedunculis pedicellisque glomeruli non flexuofis.

In olla educatus vix femipedalis eft; tale fpecimen hic depictum trado; fub dio vero altitudinem indicatam attingit. In patria hujus fpeciei folia ab incolis fpinaciæ oleraceæ inftar coquuntur. Ceterum eft nutriens fimulque lenitus alvum laxam promovet.

11. AMARANTHUS *viridis* glomerulis axillaribus, geminatis, triandris, floribus maſculis triphyllis, foliis ellipticis, emarginatis, margine undulatis. *Tab. Noſtr. VIII. fig.* 16.

Amaranthus viridis glomerulis triandris, floribus maſculis, trifidis, foliis ovatis, emarginatis, caule erecto. *Linn. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 145. *Mill. dict. n.* 16. *Burm. ind.* 299. *Murr. prod.* 186. *Hill. vegetab. ſyſtem. Vol. XXVI. pag.* 40. *tab.* 40. *fig.* 5. *Weſton botan. univerſal.* 2. *p.* 31. *n.* 24. *Gilibert Europ. tom.* 4. *p.* 513. *Tauriſche Statthalterſchaft.* 282.

Amaranthus herbaceo flore. *Panckov. herb.* 600?

Blitum minus album, polyſpermum, folio ſubrotundo. *Sloane hiſt.* 1. *pag.* 143. *tab.* 92. *fig.* 1?

Blitum erectum, barbadenſe, megaſpermum. *Weinmann* 251. a.

Grüner Amaranth. *Linn. Pfl. Syſt.* 10. *p.* 201.

Habitat in JAMAICA, BRASILIA. ⊙

Caulis pedalis & ſesquipedalis, erectus, obſolete angulatus, ſtriatus, rubicundus, glaber.

Folia alterna, longe petiolata, elliptica, obtuſiuſcula, in ſenioribus parum emarginata, in junioribus mucrone albido, inflexo, brevi. Margo undulatus, rubicundus, ut fere obſcure crenulatus videtur. Ad petiolum folia decreſcunt. Locis apricis læte viridia, opacis obſcure viridia obſervantur.

Petioli ſunt virides, canaliculati, interdum inferne ſcabriuſculi. In foliorum axillis naſcuntur glomeruli gemine ſubſpicati, cum ramuſculo parvo, in cujus foliorum axillis interdum glomeruli geminati breviſſimi obſervantur.

Rachis glomeruli eſt flexuoſa, rubicunda, bracteis minutis rarius obſita.

Calyx floris maſculi triphyllus, foliis oblongis, obtuſis, albo-membranaceis, nervo viridi.

Calyx feminei floris pentaphyllus, foliis oblongis, acutis.

Capſula obtuſa, valde rugoſa.

Ab omnibus diſtinctiſſimus, bracteis flores non circumdantibus, ſed in rachi glomeruli ſparſis.

Inter celeberrimos Botanicos confuſio maxima quoad ſynonima hujus ſpeciei obſervatur. *Celeb. Pollichius* Amaranthum ſub titulo viridis eum deſcripſit, qui re vera Am. Bliti eſt varietas, ſic fortaſſin erravit *Clariſſ. Villarſius*, ut alios de Botanica bene meritos taceam. Etenim valde dubito, hanc ſpeciem in Europa noſtra ſua ſponte provenire. Hæc omnia e ſynonimis falſo a *Linnæo* adductis *Tournefortii* & *Bauhinorum* ortum ſuum trahunt. Omnes Floras Europæas, quæ mentionem hujus ſpeciei fecerunt, cum ceteris ſynonimis & natura comparavi, atque inde obſervavi, Auctores ſemper hanc ſpeciem cum varietate majori *Amaranthi Bliti* commiſcuiſſe. Synonymum *Piſonis* ad *Amaranthum triſtem* pertinet. Ob *Sloanium* adhuc dubius ſum, quum figura ſit mala. Planta vero a *Panckovio* delineata, repræſentat fortaſſin noſtram ſpeciem, quantum licet e figura tam rudi ad naturam concludere.

12. AMARANTHUS *tricolor* glomerulis triandris, sessilibus, foliis oblongo-lanceolatis, coloratis.

Amaranthus tricolor glomerulis triandris, axillaribus, subrotundis, amplexicaulibus, foliis lanceolato-ovatis, coloratis. *Linn. syst. ed. R.* 4. *p.* 143. *Mill. dict. n.* 1. *Hill hort. Kewens. p.* 384. *n.* 1. *Gmel. it.* 1. *p.* 182. *Murr. prod.* 186. *Hill vegetab. system. Vol. XXVI. pag.* 39. *tab.* 39. *fig.* 2. *Kniph Cent. IX. n.* 6. *Aubl. Guian.* 2. *p.* 855. *n.* 3. *Weston botan. universal.* 2. *p.* 30. *n.* 2. *Weston angl. p.* 199. *Weston suppl. fl. angl.* 70. *Gouan monsp.* 410. *Sabbath hort. roman. IV.* 55. *Buchoz collect. des fleurs t.* 54. *Thunb. jap.* 57. *Lamarck Encyclop.* 1. *p.* 115. *Gilibert europ. tom.* 4. *pag.* 512. *Forst prod. fl. austr.* 66.

Amaranthus capitulis subrotundis, lateralibus, foliis lanceolatis, acuminatis. *Hort. cliff.* 444. *Hort. upsal.* 226. *Ray bugdt.* 419. *Burm. ind.* 299.

Amaranthus tricolor *Lobel icon. tab.* 252. *f.* 2. *Swert. florileg. II. tab.* 21. *fig.* 5. *Besl. eystett. autum. ord. II. fol.* 6. *Knorr del. hort. II. tab. A.* 4. 5. *Volckam. norimb.* 26.

Amaranthus folio variegato *C. Bauh. pin* 121. *Moris. hist. II. f.* 5. *tab.* 31. *fig.* 1. *Barrel icon* 647. *Lob. hist.* 127. *Trag. hist.* 141. *Camer hort. med.* 13. 29. *Tabermont. II. p.* 143. *f.* 2. *Dalechamp* 1. *p.* 540. *Parck theat.* 754. *Gerard herb.* 254. *n.* 3.

Amaranthus maculosus. *Dod pempt.* 677. *f.* 4.

Amaranthus tricolor, luteus, ruber, viridis. *Weinmann tab.* 93.

Symphonia Dalechampii s. Amaranthus tricolor *J. Bauh. II. p.* 970. *f.* 1.

Tausendschœn. *Lin. Pfl. Syst.* 10. *p.* 196.

β. Amaranthus luteus & viridis. *Weinmann tab.* 95.

γ. Amaranthus viridis & ruber. *Weinm. tab.* 94. *Knorr del. hort. II. A.* 3.

Habitat in zonis calidis terræ, v. g. in GUIANA, PERSIA, CEYLONA, CHINA, JAPONIA, INSULIS SOCIETATIS &c. ⊙

Caulis sesqui- vel bipedalis, obsolete angulatus, viridis, glaber, brevissime striatus, erectus.

Folia longissime petiolata, oblongo-lanceolata, obtusa, mucronata, mucrone rubicundo, glabra, undulata. Juniora rubra apicibus luteis; adultiora basi corallino-rubra, medio violacea, apice viridia; antiqua viridia, basi violacea.

Petioli glabri, virides, canaliculati, a folio decrescente marginati.

Glomeruli geminati, virides, sessiles, in foliorum axillis.

Calyces triphylli, foliis oblongis, acuminatis, membranaceis, nervo viridi.

Variat valde foliorum colore; sub dio folia minus picta sunt, quam in vaporariis atque ollis.

13. AMARANTHUS *lividus* glomerulis triandris, fubfpicatis, rotundatis, foliis ellipticis, retufis, caule erecto. *Tab. Noftr. I. fig.* 1.

Amaranthus lividus glomerulis triandris, fubfpicatis, rotundatis, foliis rotundato-ovatis, retufis. *Linn. fyft. ed. R.* 4. *p.* 144. *Mill dict. n.* 3. *Murr. prod.* 188. *Hill vegetab. fyftem. Vol. XXVI. pag.* 40. *tab.* 40. *fig.* 1. *Aubl. Guian* 2. *p.* 855. *n.* 5. *Wefton botan. univerf.* 2. *p.* 30. *n.* 11. *Wefton angl.* 199. *Wefton fuppl. fl. angl.* 10. *Lamarck. Encyclop.* 1. *p.* 166.

Amaranthus floribus virentibus, denfiffimis, fpica congeftis, foliis amplis, rugofis, caule rubro, ftriato. *Gron. virg.* 116.

Amaranthus maximus, paniculis brevibus, graciliffimis, furrectis, obfolete rubris. *Boerh. lugdb.* 1. *p.* 97?

Bleyfarbener Amaranth. *Linn. Pfl. Syft.* 10. *p.* 199.

Habitat in VIRGINIA, GUIANA. ⊙

Caulis erectus, bipedalis, fiftulofus, atro-rubens, glaber, teres, ftriato-fulcatus.

Folia longe petiolata, elliptica, obfcure-viridia, venis inferne dilute-purpurafcentibus, obtufe emarginata, mucrone vix producto, obtufiffimo; margine parum undulato.

Petioli glabri, canaliculati, rubri, longitudine foliorum.

Flores in axillis glomerati, rotundati, virides, pedunculis ramofis.

Flores terminales fpicati; fpica gracilis interrupta, circiter triuncialis.

Calyces pentaphylli, foliis oblongis, obtufis, albo-membranaceis, nervo viridi.

Bracteæ fubulatæ, breviffimæ.

Blitum pulchrum, rectum, magnum, rubrum *I. Bauhini* a *Linnæo* citatum, ad *Amaranthum Blitum* pertinet. An *Boerhaavii* citatum cum noftra fpecie conveniat, haud determinare poffum?

14. AMARANTHUS *triſtis* glomerulis triandris, laxe ſpicatis, foliis ſubcordato-ovatis, emarginatis, petiolo brevioribus. *Tab. Noſtr. V. fig.* 10.

Amaranthus triſtis glomerulis triandris, rotundatis, ſubſpicatis, foliis ovato-cordatis, emarginatis, petiolo brevioribus. *Linn. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 144. *Mill. dict. n.* 3. *Hill hort. Kewenſ. p.* 384. *Burm. fl. ind.* 299. *Murr. prod.* 186. *Hill. vegetab. ſyſtem. Vol. XXVI. pag.* 40. *tab.* 40. *fig.* 1. *Weſton. botan. univerſal.* 2. *p.* 31. *n.* 22. *Lamarck Encyclop.* 1. *p.* 166.

Amaranthus inermis, floribus lateralibus, ſeſſilibus, confertis, foliis ovatis. *Roy lugdb.* 419.

Blitum indicum ſecundum. *Rumph amb.* 5. *p.* 231. *tab.* 82. *f.* 2.

Cararu ſpecies Bliti americani. *Piſo Braſil.* 241.

Trauriger Amaranth. *Linn. Pfl. Syſt.* 10. p. 198.

Habitat in AMBOINA, BRASILIA. ⊙

Caulis ſesquipedalis, ſtriatus, viridis, glaber, erectus, inferne ramos nonnullos exſerens.

Folia ſubcordato-ovata (hoc valet tantum de ſenioribus foliis ad radicem verſus in caule poſitis & in icone noſtra non depictis) apice emarginata, glabra, viridia, mucrone breviſſimo, viridi. In ſummo caule folia ſunt magis rhombeo-ovata, acutiora, emarginata.

Petioli longiſſimi, multo foliis longiores, canaliculati, rubicundi, ſuperne margine foliaceo a foliis decreſcentibus cincti.

Flores virides, glomerati, in ſpicam laxam, gracilem, terminalem, diſpoſiti.

Calyces pentaphylli, foliis oblongis, obtuſis, albido-membranaceis, acumine viridi, ſetaceo, terminatis.

De uſu hujus ſpeciei *Piſonius* l. c. ſequentia pronunciat: „Blitum hoc oleris modo „ eſtur & loco ſpinachiæ coquitur, ejusdemque eſt ſaporis & efficaciæ, addito ſucco „ Limonum pro condimento. Nec minoris fit in medicina quam officinarum Blitum, „ benigne enim alvum laxat, facillimæ eſt digeſtionis, humidæ ac frigidæ temperaturæ." Quod & *Millerus* loco jam indicato teſtatur. Maculam nullam ſub foliis hujus ſpeciei obſervare potui, forſan hæc cultura mutantur, nam color licet præ aliis notis hoc in genere conſtans ſit, tamen cultura valde mutatur. Foliorum figura rhomboidalis in inferioribus ad cordatam tendit formam & tunc folia multo obtuſiora caulinis ſummis ſunt.

Nimis affinis ſequenti, nam ſemina *Amaranthi Bliti* ſæpiſſime ſub nomine *Am. triſtis* accepi; facile tamen diſtinguitur: 1) caule erecto, 2) ſpica laxiori ac graciliori, 3) foliis rhomboidalibus, & 4) calyce pentaphyllo.

15. AMARANTHUS *Blitum* glomerulis triandris, subspicatis, floribus triphyllis, foliis ovatis retusis, caule diffuso.

Amaranthus Blitum glomerulis lateralibus: floribus trifidis, foliis ovatis, retusis, caule diffuso. *Linn. syst. ed. R.* 4. *p.* 145. *Mill. dict. n.* 8. *Hudf. angl.* 418. *Mattusk. siles. n.* 692. *Dærr. nassau.* 40. *Kniph. cent. II. n.* 3. *Forskæhl ægypt.* 34. *Hill vegetab. systema. Vol. XXVI. pag.* 40. *tab.* 40. *fig.* 4. *Weston botan. universal. tom.* 2. *p.* 29. *n.* 3. *Withering brittan.* 2. *p.* 1075. *Gouan monsp.* 410. *Hall. gœtt.* 23. *Lieblein fuldens. p.* 399. *Cappel. helmst.* 158. *Fabr. helmst.* 193. *Gattenhoff. heidelb.* 331. *Gmel tubing.* 294. *Gorter belg. n.* 775. *Gorter sept. prov.* 791. *Jacq. enum.* 170. *Kramer austr.* 274. *n.* 2. *Murr. prod.* 186. *Lamarck fl. franc. tom.* 2. *p.* 160. *n.* 1. *Retz. prod. n.* 1063. *Synops. stirp. Arrag.* 135. *Oed. dan. Relhan cantab.* 706. *Villars delph.* 1. *p.* 265. 375. 383. *Lamarck Encyclop.* 1. *p.* 117. *Scholler barbiens. n.* 771. *Gerard galloprov. p.* 338. *Leysser halens. n.* 967. *Reichard Mœno-Francof. n.* 690. *Gilibert europ. tom.* 4. *p.* 512. *Allion. pedem. vol.* 2. *n.* 2092. *Thunb. jap. p.* 57. *Prod. Berol. n.* 358. *Roth germ.* 1. *p.* 403. *Timm. megapolit. n.* 72.

Amaranthus foliis ovatis, emarginatis. *Linn. Hort. cliff.* 444. *Fl. suec. ed.* 2. *n.* 861. *ed.* 1. *n.* 776. *Roy. lugdb.* 420. *Dalibard paris.* 290. *Gouan hort. monsp.* 487. *n.* 4. *Seguier veron.* 1. *p.* 100. *n.* 3.

Amaranthus procumbens, foliis ovatis, emarginatis. *Hall. helv. n.* 1606.

Amaranthus floribus triandris glomeratis: foliis subovato-triquetris, caule diffuso. *Scop. carn. ed.* 1. *p.* 425. *ed.* 2. *n.* 1178.

Amaranthus caule decumbente, foliis subrhomboideis, petiolatis, retusis; alternis spicis, triandris. *Neck. Gallob.* 386.

Amaranthus sylvestris & vulgaris. *Tournef. inst.* 385. *Weinmann tab.* 99. *a.*

Amaranthus foliis ovatis, integris. *Guettard observ.* 11. *p.* 16. *n.* 2.

Blitum album minus. *C. Bauh. pin.* 118. *Buxbaum halens.* 40. *Ray hist.* 1. *p.* 200. *Lobel hist.* 125. *Durante hort. sanit.* 149. *Gerard. emac.* 321. *Petiver herbal. vol.* 1. *tab.* 7. *fig.* 9. *Camer. epitom.* 236. *Berg. Francf.* 301. *n.* 4. *Chemnitz bruns.* 9. *a.* 6. *Elsholtz march. p.* 34. *Hoffmann altorf.* 12. *Johren. Hodeg. bot.* 160. *Lind. alsat.* 210. *Mapp. alsat.* 47. *Tournef. paris.* 2. *p.* 258. *J. Bauh. hist.* 2. *p.* 261. *f.* 1.

Blitum obscure viridi & ocymi &c. *Cupan hort. cath.* 30.

Blitum album. *Matthiol. p.* 134. C. *fig.* 1.

Blitum minus album, sylvestre. *Parckins. theatr.* 753. *f.* 1.

Blitum. *Ruell. stirp.* 356.

Blitum alterum sylvestre. *Cæsalpin.*

Majer. *Linn. Pfl. Syst.* 10. *pag.* 200.

6. Blitum album majus. *C. Bauh. pin.* 118. *Morandi hist. p.* 210. *tab.* 59. *fig.* 4. *Moris. hist. II. s.* 5. *tab.* 30. *fig.* 2.

Blitum ſylveſtre, ſpicatum. *Tournef. pariſ.* 2. *p.* 273. *Vaill. pariſ.* 21. *Dill. gieſs.* 164.

Amaranthus ſpicatus. *Lamark fl. franc.* 2. *p.* 160. *n.* 23. *Lamarck Encyclop.* 1. *p.* 117.

Amaranthus viridis. *Allion. pedemont.* 2. *p.* 218. *n.* 2093. *Gerard galloprov.* 328. *Pollich. palat. n.* 903. *Roth germ.* 1. *p.* 403. *Reyger gedan.* 2. *p.* 146.

Blitum majus. *Dod. pempt.* 617. *f.* 1.

γ. Blitum majus rubrum. *Morandi hiſt. p.* 120. *tab.* 59. *f.* 5. *Lobel icon* 1. *p.* 249. *fig.* 2. *Volckam. norimb.* 66. *Pancov.* 597. *Tabern. II. p.* 142. *fig.* 1. *Theophraſt. ſtapel.* 745. *f.* 1.

δ. Blitum rubrum minus. *C. Bauh. pin.* 118. *Vaill. pariſ.* 21. *Volckam. norimb.* 66. *Robſon brittan.* 219. *Weſton bot. univerſal. tom.* 2. *p.* 39. *n.* 2. *Ray hiſt.* 1. *p.* 200. *Parckinſon theatr.* 753. *f.* 2. *Ray ſynop.* 157. *Weinmann* 251. *Camer. epit.* 235. *Durante hort. ſan.* 148. *Gerard herb.* 253. *Chemnitz brunſw.* 9. *Chabræi ſtirp. pag.* 304. *fig.* 4.

Blitum rubrum. *Matthiol. p.* 134. *f.* 1. *Schwenkf. ſileſ.* 32.

Blitum rubens. *Dod. pempt.* 617. *f.* 1.

Sanguinaria. *Brunfels tom.* 2. *p.* 85.

Habitat in cultis, ruderatis, fimetis, aggeribus totius EUROPÆ, exceptis frigidiſſimis regionibus LAPPONIÆ &c. inque JAPONIA. ☉

Caulis ſpithameus, erectus, flexuoſus, rubicundus, ſtriatus, glaber, baſi ramoſus, ramis diffuſis.

Folia ovata, glabra, viridia, apice emarginata, mucrone breviſſimo, albido, margine parum undulata.

Petioli virides, glabri ac longi.

Flores in axillis ſeſſiles, glomerati, apice in ſpicam ſimpliciſſimam, biuncialem, gracilem collocati.

Calyces triphylli, foliolis oblongis, obtuſiuſculis, viridi membranaceis.

Bracteæ ſparſæ, oblongæ, obtuſæ.

Perilluſtr. Hallerus plantam, quam plurimi Botanicorum *Amaranthi viridis* nomine ſalutarunt, ad *Am. Blitum* reduxit. Cum librorum acervum hic allegatum pervolverem, de his certior factus ſum, & jam ſub Am. viridi notavi ſynonyma, perperam a Linnæo indicata, hæc omnia effeciſſe. Conſului omnes libros, qui mihi ad manum erant, meque in determinatione varietatum erraſſe vix crediderim, omnes enim varietates circum Berolinum creſcunt. Varietas α provenit ad ſepes; β locis cultis & in fimetis; γ ad vias, marginesque ſylvarum; δ in tramitibus publicis atque plateis urbis. Omnes varietates inter ſe conveniunt & loco variisque aliis de cauſis mutatæ videntur. Ego crediderim, Amaranthum viridem Botanicorum eſſe noſtram plantam, vel ſpeciem quandam incognitam. Ex ſola deſcriptione, niſi liceat naturam cum ea comparare, mihi ſemper dubius manebit.

16. AMARANTHUS *ſcandens* floribus triandris, foliis ovatis, ſpicis interruptis compoſitis; ſpiculis inflexis, caule debili. *Linn. Suppl.* 419. *Lamarck. Encyclop.* 1. *p.* 117.

Habitat in AMERICA.

Caules bipedales, laxi, (non erecti, rigidi,) flexuoſi, adſcendentes inter frutices.

Folia alterna, petiolata, remota.

Spicæ aliquot terminales, laxæ, virides.

Spiculæ breviſſimæ, incurvæ.

Capſulæ ovatæ.

Similis Amarantho Blito.

Semina hujus ſpeciei mecum *Illuſtr. Eq. Thunberg* benigne communicaverat, quæ vero non germinarunt, hac de re deſcriptionem *Illuſtr. Linnæi*, dum melior innotuerit, ſervabo.

** FLORIBUS PENTANDRIS.

17. AMARANTHUS *hecticus* floribus pentandris, fimpliciter fpicatis, floribus axillaribus, glomeratis, foliis ovatis, acutis. *Tab. Noftr. VII. fig.* 13. & *XI. fig.* 22.

Amaranthus minor, fimplici panicula, femine nigro. *Barrel. icon. p.* 46. *tab.* 643.

Amaranthus ruber. *Forskœhl ægypt.* 34?

β. Spicis craffioribus ac obtufioribus. *Fig. Noftr.* 22.

Habitat - - - - - - - ⊙

Caulis rubicundus, in olla fere pedalis, erectus, ftriatus, glaber, fuperne parum flexuofus.

Folia petiolata, ovata, acuta, glabra, viridia, patentia, mucrone breviffimo terminata.

Petioli canaliculati, glabri, virides.

Spica fimpliciffima, terminalis, viridis, in aliis gracilis interrupta, in aliis craffa, obtufa. In foliorum axillis glomeruli adhuc obfervantur.

Calyces pentaphylli, foliis oblongis, lanceolatis, acutis, membranaceis, nervo viridi.

Bracteæ plurimæ, fubulatæ, mucronatæ, flores circumdant.

An fpecies diftincta? --- an ex mifcela aliarum fpecierum orta? Hæc futurum docebit tempus, nunc fuadente habitu externo eam diftinxi. Combinat forma fua externa Amaranthos triandros cum pentandris, ideoque minutiffimis eorum jure adnumerandus. Valde variat, e femine enim unius plantæ accepi individua tota viridia, rubicunda & hepatico-rufa, fpicis viridibus ac rubris, quæ mox tenuiffimæ atque graciles, mox condenfatæ, obtufæ, craffæ, mox vero longæ & interruptæ erant. Attamen ftaturam femper minorem & fpicam fimplicem fervat.

Synonymum *Barrelieri* quoad brevem defcriptionem atque iconem huc pertinere videtur, de Amarantho rubro *Forskœhlii* non certus fum, cum nulla extet ejus defcriptio.

18. AMARANTHUS *hybridus* racemis pentandris, decompofitis, congeftis, erectis, foliis ovato-lanceolatis. *Tab. Noftr. IX. fig.* 17.

Amaranthus hybridus racemis pentandris, decompofitis, congeftis, nudis, fpiculis conjugatis. *Linn. fyft. ed. R.* 4. *p.* 146. *Gron. virg.* 148. *Mill. dict.* 10. *Hill. Kewenf. p.* 384. *n.* 5. *Hill. vegetab. fyftem. Vol. XXVI. pag.* 41. *tab.* 41. *fig.* 2. *Wefton botan. univerf. tom.* 2. *p.* 29. *n.* 9. *Gouan monfp.* 413. *Forft. amer. fept.* 42. *Murr. prod.* 186. *Forskœhl ægypt. p.* 121. *n.* 543. *Retz obferv. bot.* 1. *p.* 31. *n.* 105. *Lamarck Encyclop.* 1. *p.* 117.

Amaranthus fylveftris maximus novæ Angliæ, fpicis viridibus. *Raj. hift.* 201.

Blitum virginianum majus Parck. *Raj. hift.* 200.

Blitum virginianum minus. *Raj. hift.* 201.

Amaranthus racemis viridibus. *Forskœhl ægypt.* 121. *n.* 549?

Amaranthus major, virentibus fpicarum paniculis, femine nigro. *Barrel. icon.* 648.

Amaranthus major, purpureo-violaceus, tenuibus transverfis fpicarum flagellis, femine nigro. *Barrel. icon.* 650.

Baftard Amaranth. *Linn. Pfl. Syft.* 10. *p.* 203.

Varietates.

α. Totus viridis.

β. Caule rubro.

γ. Racemis rubicundis, totus viridis.

δ. Racemis rubris.

Habitat in VIRGINIA inque ARABIA FELICI. ⊙

Caulis in ollis bipedalis, in horto duplo major, viridis vel rubens, erectus, glaber, ftriatus.

Folia ovato-oblonga, viridia, margine rubro, (interdum & tota viridia) apice acuto, mucronato, mucrone brevi, rubicundo.

Petioli fubcanaliculati, rubicundi.

Racemi nudi, compofiti, erecti, fub dio confertiffimi, in plantis olla educatis, parum diftantes, ramofi, virides.

Calyces pentaphylli, foliis oblongis, membranaceis, acuminatis.

Bracteæ fubulatæ, virides, in nonnullis rubicundæ, flores circumdant.

Folia cordata, petiolos nervosque hirfutos, ac ftamina tria vel quatuor, quæ *Celeber. Retzius* huic tribuit fpeciei, ego nondum obfervavi, quæ omnia folo fortaffe debentur. In Amaranthis ftaminum numeri variatione nil vulgatius, nam in fpeciebus triandris fæpe ftamina quatuor deprehenduntur.

Sub titulo Am. hybridi fortaffe plures adhuc latent fpecies, explicatu difficillimæ. Quatuor numeravi Amaranthos, habitu quodammodo diverfos, attamen quum intermifti effent, & ex unius fpeciei femine viderentur, eos non feparavi. Am. hypochondriacus fane huic fpeciei ortum fuum debet. In Præfatione jam dixi, femper incertum effe, fpecies hujus generis diftinguere, quum facile ob fexum feparatum fpecies hybridæ oriri poffint, quod præcipue de hac valet fpecie.

Figura, quam trado, ab Amarantho in olla educato defumpta eft, ut eo magis, fi conferatur figura *Barrelieri*, variandi modus appareat.

19. AMARANTHUS *ſtrictus* racemis pentandris, compoſitis, erectis, ſtrictis, foliis ovatis, concavis. *Tab. Noſtr. III. fig. 5.*

Habitat - - - - - - - ⊙

Caulis bipedalis & ultra obſolete angulatus, ſulcatus, glaber, viridis, baſi rubicundus vel rubro-lineatus.

Folia ovata, concava, viridia, apice producto, obtuſo, emarginato, mucrone parvo, baſi ad petiolum decreſcentia, venis ſubtus albicantibus.

Petioli canaliculati, virides, erecti.

Racemi compoſiti, congeſti, cylindracei, erecti, arcte cauli adpreſſi, virides.

Calyces pentaphylli; foliis viridibus, ovatis, acuminatis, membranaceis, nervo viridi, mucrone concolori.

Bracteæ ſubulato-ovatæ, mucronatæ, nervo viridi.

Differt ab omnibus ſpeciebus pentandris: racemis erectis, arcte cauli adpreſſis, habituque toto ſtricto.

20. AMARANTHUS *lætus* racemis pentandris, compositis, erectis, foliis ovatis, obtusis, mucronatis. *Tab. Nostr. VIII. fig.* 15.

Habitat - - - - - - - ⊙

Caulis erectus, pedalis, viridis, subteres, glaber, striatus.

Folia alterna, petiolata, viridia, glabra, ovata, obtusa; mucrone brevissimo, herbaceo.

Petioli basi rubicundi, glabri, canaliculati.

Racemus compositus, viridis, terminalis, erectus, subdiffusus, in inferiori caulis parte racemi sunt simplicissimi.

Calyces pentaphylli, foliolis oblongis, obtusis, membranaceis.

Bracteæ subulatæ, mucronatæ, virides, cingunt florum glomerulos distantes.

Capsula oblonga, inferne rugosa.

Semen brunneo-nigrum, nitidum.

Accepi hanc speciem sub titulo *Amaranthi lucidi H. R. Paris.* sed cum nil lucidi observaverim, nomen mutavi.

Variat caule rubicundo, foliisque rubentibus. Margo foliorum semper fere ad rubrum tendit colorem, ceteræ vero partes sunt virides. Distinguitur ab *Amarantho hybrido*, cui valde similis: foliis apice obtusis & statura multo minori. Caulis in omni terra pedalis tantum observatur.

21. AMARANTHUS *cruentus* racemis pentandris, decompofitis, nudis, patulis, foliis lanceolato-ovatis.

Amaranthus cruentus racemis pentandris, decompofitis, remotis, patulo-nutantibus, foliis lanceolato-ovatis. *Linn. fyft. ed. R.* 4. *p.* 148. *Mill. dict. n.* 17. *Hill. vegetab. fyftem. Vol. XXVI. p.* 42. *tab.* 42. *f.* 4. *Wefton bot. univerf. tom.* 2. *pag.* 29. *n.* 5. *Murr prod. n.* 186. *Dœrrn naffav. p.* 40? *Burm. ind.* 300. *Lamarck Encyclop. vol.* 1. *p.* 118.

Amaranthus finenfis, foliis variis, panicula eleganter plumofa. *Martyn cent. p.* 3. *tab.* 5.

Amaranthus purpurafcens, tenuibus fetis nutante & crifpa juba. *Barr. icon.* 645?

Amaranthus purpurafcens, craffioribus fetis, nutante & crifpa juba. *Barr. icon.* 641?

Blutiger Amaranth. *Linn. Pfl. Syft.* 10. p. 206.

Habitat in INDIA ORIENTALI & CHINA. ⊙

Caulis fesquipedalis bipedalisque, fulcatus, viridis, ftriis rubris, glaber, inter flores fubpubefcens.

Folia petiolata, ovato-lanceolata, viridia, fuperne fufco-maculata, inferne rubra, obtufiufcula, mucronata, mucrone rubicundo, brevi.

Petioli rubri, canaliculati, glabri.

Racemi compofiti, rubro-virides, ramulis patulis, fubnutantibus.

Calyx pentaphyllus, foliis oblongis, mucronatis, albo-membranaceis, nervo rubro, mucrone concolore.

Variat hæc planta, colore lucido-rubro, caule rubro, foliis pallidis, caule viridi, foliis variegatis &c. Varietatem a Martyno depictam nondum mihi videre contigit.

Dubito, an fynonymum Dœrreniæ huc pertineat, quæ forfan varietatem alius fpeciei defcripfit.

22. AMARANTHUS *hypochondriacus* racemis pentandris, compofitis, confertis, erectis; foliis oblongo-lanceolatis, mucronatis.

Amaranthus hypochondriacus racemis pentandris, compofitis, confertis, erectis, foliis ovatis, mucronatis. *Linn. fyft. ed. R.* 4. *p.* 148. *Hort. cliff.* 444. *Hort. upfal.* 286. *Mill. dict. n.* 11. *Hill. hort. Kewenf. p.* 384. *n.* 7. *Murr. prod.* 186. *Forft. amer. fept.* 42. *Hill. vegetab. fyftem. Vol. XXVI. pag.* 42. *tab.* 42. *fig.* 3. *Forfkæhl ægypt.* 34. *Wefton botan. univerfal. tom.* 2. *p.* 29. *n.* 10. *Lamarck Encyclop.* 1. *p.* 118. *Gilibert europ.* 4. *p.* 513. *Prod. Fl. Berol.* 359.

Amaranthus fylveftris maximus novæ Angliæ, fpicis purpureis. *Tournef. inft.* 235.

Hypochondrifcher Amaranth. *Linn. Pfl. Syft.* 10. p. 205.

Habitat in VIRGINIA. ☉

Caulis erectus, fesquipedalis bipedalisque, glaber, fub foliis fcabriufculus, rubicundus, fubteres, ftriatus & fulcatus.

Folia petiolata, rubro-viridia, oblongo-lanceolata, acuta, mucronata, venis elevatis.

Petioli canaliculati, rubicundi.

Racemi nudi, rubri, compofiti, conferti, erecti, laterales, breves, absque ordine circum caulem pofiti.

Calyces pentaphylli, foliolis oblongis, acutis, membranaceis, rubris.

Variat valde foliis magis minusve rubris, racemis ruberrimis ac pallidioribus, caule virefcente & rubro, fcabro atque glabro. Varietates fequentes præ reliquis notavi: α. Tota rubra. β. Tota pallido-rubra. γ. Foliis fuperne viridibus. δ. Tota viridis, exceptis racemis.

Proxime tam colore variabili, quam ipfa ftructura ad *Amaranthum hybridum* accedit, & difficillime diftinguitur, nifi fequentibus: 1) Racemis magis rubris. 2) Foliis apice multo acutioribus, quæ parum obtufa in *A. hybrido.* 3) Bafi foliorum longe in petiolum decurrente.

In determinandis his fpeciebus obfcurus videor, & cogor fateri in iis nil diftincti verbis exprimi poffe. Autopfiæ affuefactus folummodo diftinguere potui; & mihi fere perfuafum habeo, A. hybridum effe varietatem, fed cum non certus fim, confultius fore fpecie diftinguere hunc Amaranthum quam varietatibus adnumerare exiftimavi.

23. AMARANTHUS *ſanguineus* racemis pentandris, compoſitis, erectis, ramis patentibus, glabris, foliis oblongis, acutis. *Tab. Noſtr. II. fig.* 3.

Amaranthus ſanguineus racemis pentandris, compoſitis, erectis: lateralibus patentiſſimis, foliis ovato-oblongis. *Linn. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 147. *Mill. dict. n.* 13. *Hill. hort. Kewenſ.* 384. *n.* 6. *Hill. vegetab. ſyſtem. Vol. XXVI. pag.* 41. *tab.* 41. *fig.* 4. *Murr. prod.* 186. *Forſter amer. ſept.* 42. *Weſton botan. univerſal. tom.* 2. *p.* 20. *n.* 20. *Lamark Encyclop.* 1. *p.* 117.

Amaranthus racemis cylindricis: lateralibus cruciatim poſitis. *Mill. icon. p.* 28. *tab.* 22.

Amaranthus major paniculis ſurrectis rubris. *Weinm.* 91.

Amaranthus major purpureo-violaceus, erectus, congeſtis ſpicæ flagellis, ſemine nigro. *Barrel. ic.* 649.

Amaranthus ſerotinus purpureo-violaceus, tenui ſpica & flagellis, ſemine nigro. *Barrel. icon.* 640.

Amaranthus ſerotinus major, purpureus, oblongis, ſparſis ſpicis, ſemine nigro. *Barrel. icon.* 639.

Blutrother Amaranth. *Linn. Pfl. Syſtem.* 10. p. 204.

Habitat in INSULIS BAHAMENSIBUS. ⊙

Caulis erectus, quadripedalis, firmus, ruber, teres, ſtriatus.

Folia oblonga, acuta, convexiuſcula, (vel potius ita contracta, ut navicularem figuram repræſentent) mucronata, ſeniora magis obtuſa, ſuperne e rubro-viridia, inferne majori minorive gradu purpuraſcentia.

Petioli viridi-purpuraſcentes, canaliculati, ſcabriuſculi, decreſcente folio ſupernè alati.

Racemi compoſiti, erecti, ruberrimi, ramis glabris, inferioribus patentibus.

Calyces pentaphylli, foliis oblongis, obtuſis, membranaceis, rubris.

Bracteæ ſubulato-ſetaceæ, rubræ, floribus longiores, glomerulos arcte circumdantes.

Florum glomeruli magis diſtantes, racemis magis ramoſis, quam in *Amarantho paniculato.*

Foliis hujus Amaranthi incolæ Bahamenſes loco Spinachiæ oleraceæ, notante Millero veſcuntur.

24. AMARANTHUS *paniculatus* racemis pentandris, compofitis, ramis patentibus, pubefcentibus, foliis ovato-lanceolatis. *Tab. Noftr. II. fig.* 4.

Amaranthus paniculatus racemis pentandris, fupradecompofitis, partialibus patentibus. *Linn. fyft. ed. R.* 4. *p.* 147. *Wefton fuppl. fl. angl. p.* 44. *Hill. vegetab. fyftem. Vol. XXVI. p.* 41. *tab.* 41. *f.* 3. *Wefton bot. univerfal. tom.* 2. *p.* 30. *n.* 16. *Lamarck Encyclop. vol.* 1. *p.* 117.

Amaranthus major, purpureis, crifpis paniculis, femine rufo. *Barrel. icon.* 658?

Rifpenförmiger Amaranth. *Linn. Pfl. Syft.* 10. p. 203.

Habitat in AMERICA. ⊙

Caulis erectus, firmus, orgyalis, fulcatus, obtufe angulatus, viridis, leviterque pubefcens.

Folia ovato-lanceolata, fcabriufcula, viridia, margine purpurafcente venisque concoloribus.

Petioli canaliculati, rubicundi, pubefcentes.

Racemi compofiti, rubri, denfe imbricati, ramis patentibus, pube canefcentibus.

Calyces pentaphylli, foliolis oblongis, rubris, mucronatis.

Bracteæ oblongæ, mucronatæ, florum cingunt glomerulos.

Differt ab *Amarantho fanguineo:* 1) Ramis pubefcentibus. 2) Calycibus mucronatis. 3) Florum glomerulis magis approximatis, & toto habitu.

25. AMARANTHUS *retroflexus* racemis pentandris, ſupradecompoſitis, erectis, ramis pubeſcentibus, foliis ovatis, undulatis. *Tab. Noſtr. XI. fig.* 21.

Amaranthus retroflexus racemis pentandris, lateralibus terminalibusque, caule flexuoſo, villoſo, ramis recurvatis. *Linn. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 147. *Hill hort. Kewenſ. p.* 384. *Mill. dict. n.* 14. *Murr. prod.* 186. *Forſt. amer. ſept.* 42. *Weſton botan. univerſ. tom.* 2. *p.* 30. *n.* 19. *Hill vegetab. ſyſtem. Vol. XXVI. p.* 42. *tab.* 42. *f.* 1. *Lamarck Encyclop. vol.* 1. *p.* 118.

Rückwärtsgebogener Amaranth. *Linn. Pfl. Syſt.* 10. *p.* 204.

Habitat in PENSYLVANIA. ⊙

Caulis erectus, tripedalis, ſubflexuoſus, viridis, teres, ſulcatus, valde pubeſcens, inferne ramoſus, ramis juventute reflexis, deinde erectis.

Folia ovato-acuminata, obtuſa, mucrone breviſſimo viridi, margine undulata, venis ſubtus pubeſcentibus.

Petioli virides, ſcabri, canaliculati, pubeſcentes.

Racemi ſupradecompoſiti, virides, ramis valde pubeſcentibus, patentibus.

Calyces pentaphylli, foliis diaphanis, albo-membranaceis, nervo viridi, oblongis, obtuſis, mucrone membranaceo, albo.

Bracteæ ſetaceo-ſubulatæ, virides, floribus duplo longiores. Ab omnibus maxime diverſus caule pubeſcenti, ſtatura validiori, colore toto viridi habituque alieno. Ad *Am. paniculatum* accedit ratione pubeſcentiæ racemorum, differt vero: 1) Spicis viridibus, 2) bracteis ſetaceo-ſubulatis, 3) foliis margine undulatis.

26. AMARANTHUS *chloroſtachys* racemis pentandris, compoſitis, nutantibus, foliis lanceolatis.

Tab. Noſtr. X. fig. 19.

Habitat - - - - - - - ⊙

Caulis quadripedalis, ut tota planta viridis, compreſſiuſculus, ſtriato-ſulcatus, glaber.

Folia lanceolata, viridia, plana, glabra, acuta, mucronata, longe petiolata.

Petioli ſuperne folio decreſcente marginati, virides, canaliculati, glabri.

Racemi compoſiti, laxi, virides, ſummis nutantibus, & parum pubeſcentibus.

Calyces pentaphylli, foliolis oblongis, diaphanis, acuminatis, acumine cum nervo viridi.

Bracteæ ſparſæ, oblongæ, acuminatæ, virides.

Differt ab *Amarantho retroflexo*, cui ſimillimus: 1) caule glabro, 2) foliis lanceolatis planis, 3) florum glomerulis, in racemis magis diſtantibus, 4) & quod multo tenuior ſit.

27. AMARANTHUS *flavus* racemis pentandris, compositis, nutantibus, foliis ovato-lanceolatis. *Tab. Nostr. III. fig. 6.*

Amaranthus flavus racemis pentandris, compositis, summo infimisque nutantibus, foliis obovatis, mucronatis. *Linn. syst. ed. R. 4. p. 147. Mill. dict. n. 7. Hill vegetab. system. Vol. XXVI. pag. 42. tab. 42. fig. 2. Weston bot. univers. tom. 2. p. 29. n. 6. Burm. ind. 300. Murr. prod. 186. Lamarck Encyclop. 1. p. 118.*

Amaranthus spicis erectis, pediculis foliorum longissimis. *Rand.*

Gelber Amaranth. *Linn. Pfl. Syst.* 10. p. 205.

Habitat in INDIA ORIENTALI. ⊙

Caulis quadripedalis, & ultra subteres, striato-sulcatus, subflexuosus, viridis, rubro-lineatus, glaber.

Folia ovato-lanceolata, margine subundulata, mucronata, viridia, venis inferne rubicundis.

Petioli rubri, canaliculati, folio decrescente marginati.

Racemi compositi, nutantes, floribus confertis, viridibus, ramis rubris, pubescentibus.

Calyces pentaphylli, foliolis oblongis, acutis.

Bracteæ lanceolato-setaceæ, flores sparsim circumdantes.

Differt ab *Amarantho Chlorostachyde:* 1) foliis ovato-lanceolatis, subundulatis, 2) caule rubro-lineato, 3) rachi florum rubra, 4) & racemis confertioribus. Ab *Amarantho retroflexo:* 1) foliis minus undulatis, ovato-lanceolatis, quæ multo obtusiora in retroflexo, 2) caule inferne glabro, 3) petiolis glabris, & 4) colore rubro in caule, rachi, & foliorum venis.

Flores semper virides nunquam flavi, tantum flavescunt maturescente semine.

Notante Millero Lusitani hanc speciem Bredos nominant, & ut alias hujus generis species, ita & hanc olerum instar colunt. Lusitani vero omnibus Amaranthis viridibus nomen Bredos dixerunt, ergo hujus speciei non est proprium.

28. AMARANTHUS *caudatus* racemis pentandris, decompofitis, pendulis, foliis lanceolato-ovatis, caule nutante.

Amaranthus caudatus racemis pentandris, cylindricis, pendulis, longiffimis. *Linn. fyft. ed. R.* 4. *p.* 148. *Hort. cliff.* 443. *Hort. upfal.* 285. *Fl. zeyl.* 563. *Roy. lugdb.* 419. *Mill. dict. n.* 4. *Burm. ind.* 300. *Gouan monfp.* 413. *Scholler barb.* 302. *Aubl. Gujan.* 2. *p.* 856. *n.* 8. *Hill hort. Kewenf.* 384. *n.* 4. *Hill vegetab. fyftem Vol. XXVI. p.* 42. *tab.* 42. *f.* 5. *Wefton angl. p.* 199. *Wefton fuppl. fl. angl.* 10. *Wefton bot. univerfal. tom.* 2. *p.* 29. *n.* 4. *Buchoz dons merv. tab.* 14. *Gilibert europ. tom.* 4. *p.* 513. *Lamarck Encyclop.* 1. *p.* 118. *Hablizl Taurifche Statthalterfchaft. p.* 144.

Amaranthus caudatus. *Weinmann t.* 89. *Hecker Fl. Berol. cent.* 1. *tab.* 6.

Amaranthus major, incurva & obfolete rubra panicula, femine albo. *Barrel. icon.* 657.

Amaranthus præcox, incurvis, craffioribus coccineisque flagellis, femine albo. *Barrel. icon.* 660.

Amaranthus minor, coccineus, fimplici & nutante panicula, femine albo. *Barrel. icon.* 644.

Amaranthus paniculis propendentibus, flore coccineo. *Volkam. norimb.* 26.

Amaranthus oblongus, florum paniculis pendentibus. *Morif. hift.* 2. *f.* 5. *tab.* 31. *fig.* 2.

Amaranthus panicula fparfa. *Gerard herb.* 254. *f.* 4.

Blitum ungaricum. *Matthiol. p.* 134. *f.* 2. *Durantes p.* 147. *f.* 147.

Fuchsfchwanz. *Linn. Pfl. Syft.* 10. *p.* 206.

β. *Amaranthus maximus* racemis fubcylindricis, pendulis, caule erecto, arboreo. *Mill. dict. n.* 5. *Wefton botan. univerf. tom.* 2. *p.* 30. *n.* 13. *Wefton fl. angl.* 199. *Wefton fuppl. fl. angl.* 10.

Amaranthus purpureus major. *Weinmann tab.* 88. 6.

Amaranthus major, floribus fpicatis, purpureis. *Swert II. t.* 21. *f.* 1.

Amaranthus major, paniculis rubris. *Besl. hort. Eyftett. autum. Ord. II. fol.* 7.

Amaranthus major, floribus obfoleti coloris. *Dod. pempt.* 185. *f.* 2. & 518. *fig.* 2.

Amaranthus major, floribus paniculofis, fpicatis, purpureis. *Lobel. icon.* 251. *f.* 2. *hift.* 126.

Amaranthus æftivus, majoribus coccineis, nutantibusque flagellis, femine pallido. *Barrel. icon.* 659.

Amaranthus major, ferotinus, arborefcens, nutantibus, rofeis, flagellis, femine carneo. *Barrel. icon.* 663.

Amaranthus major, præcox, nutantibus, rofeis flagellis, femine carneo. *Barrel. icon.* 664.

Blitum maximum. *C. Bauh. pin.* 120. *Dalechamp hift.* 1. *p.* 539. *f.* 1. *Camer. epit.* 234. *Pancov. herb. n.* 598. *Matth. Diofcorid.* 357. *f.* 1. *Tabernmont. II. p.* 142. *f.* 111.

Blitum

Blitum maximum ſeu Amaranthus major, ſemine albo. *J. Bauh. II. p. 968. f.* 1.

Blitum majus peruvianum. *Cluſ. hiſt.* 2. *p.* 81.

Habitat ſub tropicis AFRICÆ atque AMERICÆ, e. g. GUIANA, PERU, CEILONA, PERSIA &c. ⊙

Caulis plerumque bipedalis, interdum fere orgyalis, viridis, obſolete angulatus, ſulcato-ſtriatus, glaber, ſummitate pilis raris, albicantibus, ſparſis tectus. Summa pars ob racemos longiſſimos nutat.

Folia lanceolato-ovata, longe petiolata, glabra, læte viridia, obtuſa, emarginata, mucronata, mucrone incurvo, diaphano.

Petioli folio multo breviores.

Racemi decompoſiti, terminales, penduli, eleganter purpurei, longiſſimi, cylindrici, floribus arcte glomeratis, compoſiti.

Calyces pentaphylli, foliis oblongis, rubris, acuminatis, membranaceis.

Bracteæ oblongæ, mucronatæ, ſparſæ.

Varietas major, a Millero diſtincta ſenſim in minorem degenerat. Semina etiam mutantur, quæ initio, ut dixi, alba erant, poſtea rubeſcebant.

Folia loco Spinachiæ & ſemina loco Panici miliacei adhibere poſſumus.

29. AMARANTHUS *ſpinoſus* racemis pentandris, terminalibus, compoſitis, axillis ſpinoſis. *Tab. Noſtr. IV. fig.* 8.

Amaranthus ſpinoſus racemis pentandris, cylindricis, erectis, axillis ſpinoſis. *Linn. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 148. *Hort. cliff.* 444. *Fl. zeyl.* 338. *Gronov. virg.* 148. *Roy lugdb.* 419. *Hill. hort. Kewenſ. p.* 384. *n.* 9. *Murr. prod.* 186. *Hill vegetab. ſyſtem. Vol. XXVI. pag.* 42. *tab.* 42. *fig.* 6. *Mill. dict. n.* 12. *Weſton botan. univerſal. tom.* 2. *n.* 21. *Hecker fl. Berol. Cent. I. tab.* 7. *Sabbati hort. roman. IV. tab.* 53. *Dœhren icon. faſc. II. tab.* 45. peſſima. *Burm. ind.* 300. *Gilibert europ.* 4. *p.* 513. *Lamarck Encyclop.* 1. *p.* 118.

Amaranthus indicus, ſpinoſus, ſpica herbacea. *Herm. lugdb.* 31. *tab.* 33. *Volckam. norimb.* 26.

Blitum americanum, ſpinoſum. *Raj. hiſt.* 199. *Sloan Cat.* 49. *hiſt.* 1. *p.* 143.

Blitum ſpinoſum. *Rumph. herb. amb.* 5. *p.* 234. *tab.* 83. *f.* 1.

Blitum monoſpermum, indicum, aculeatum. *Weinmann.* 252.

Habitat inter tropicos ASIÆ, AFRICÆ & AMERICÆ, e. g. GUIANA, JAMAICA, GUINEA, INSULA FRANCA, CEILONA. ☉

Caulis erectus, flexuoſus, pedalis vel ſemipedalis, viridis, ſubteres, glaber, ſtriatus, ramoſus, ramis brevibus.

Folia longe petiolata, rhombeo-ovata, viridia, glabra, obtuſa, patentia, emarginata, mucrone, breviſſimo, albido. Margo foliorum undulatus. Folia primordialia, obovata, glabra, emarginata.

Petioli virides, canaliculati, glabri, ſuperne a folio decreſcente marginati.

Ad quodque petioli latus naſcitur ſpina rigida, circiter quadrilinearis, trigona, acuta, viridis.

Racemi compoſiti, ſuberecti, virides, ſemper terminales, cylindracei, in ſummitate attenuati, e floribus denſiſſime congeſtis, compoſiti, ſuperne maſculi inferne feminei. In foliorum axillis glomeruli occurrunt, qui plerumque e meris femineis floribus compoſiti videntur.

Calyces pentaphylli, foliis viridi-membranaceis, oblongis, acutis.

Bracteæ minutæ, ſubulatæ, inter flores paſſim obſervantur.

Planta in tepidario enata gracilior eſt, & caulis nunquam erectus, ſed decumbens, obſervatur. Sub dio rigida & erecta evadit, hujus indolis erat planta noſtra depicta. Variat ſpicis & caule parum rubicundis.

Indi *Amaranthum ſpinoſum* cum *Baſella cordifolia* miſtum Spinachiæ inſtar coquunt. Vid. *Lamarck Encyclop.* 1. *p.* 382.

Typis J. J. THURNEISEN, Baſileæ.

6-6-6-13

Tab 1.

Fig.1 Amaranthus Lividus

fig 2. Amaranthus albus.

Tab. II

fig 1. Amaranthus paniculatus

fig 2. Amaranthus sanguineus

Tab III.

Fig. 6

Amaranthus flavus.

Fig. 5

Amaranthus strictus.

Tab. 11

. Amaranthus spinosus.

Fig 7. Amarathus grœcizans.

Tab. I

fig. 9 Amaranthus oleraceus

fig. 10. Amaranthus [illegible]

Tab. VI.

a.

fig 1.

Amaranthus gangeticus.

fig 12

Amaranthus polygonoides.

b.

Tab. VII.

fig. 14.
Amaranthus inamoenus

fig. 13.
Amaranthus hecticus

Tab. VIII.

fig. 16
Amaranthus viridis.

fig. 15
Amaranthus lætus.

Tab. II.

fig. 18.

Amaranthus melancholicus.

fig. 17.

Amaranthus hybridus.

Schellenberg. fec.

Tab. 7.

Fig. 20.
Amaranthus reflexus.

Fig. 19.
Amaranthus chlorostachys

N° XI.

N. 22
Amaranthus [illegible].
β

Tab. XII.

Fig. 23.

Amaranthus
Mangostanus.

K.6.b.6.13

HISTORIA AMARANTHORUM,

AUCTORE

CAROLO LUDOVICO WILLDENOW,

MED. DOCT. SOCIET. NATURÆ

STUDIOSORUM BEROLINENS.

AC HALENS. MEMBRO,

COLLECTA.

BIBLIOTECA NAZIONALE
1872

Cum Tabulis XII æneis pictis.

TURICI,

IMPENSIS ZIEGLERI ET FIL.

MDCCXC.